

ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UNA EMPRESA ESPECIALIZADA EN
PLATAFORMAS VIRTUALES DE CONTENIDOS ACADÉMICOS PARA
COLEGIOS PRIVADOS DE LA CIUDAD SANTIAGO DE CALI

JOHN JAIRO ZUÑIGA AGUDELO 199726735

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
SEDE PALMIRA
2015

ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UNA EMPRESA ESPECIALIZADA EN
PLATAFORMAS VIRTUALES DE CONTENIDOS ACADÉMICOS PARA
COLEGIOS PRIVADOS DE LA CIUDAD SANTIAGO DE CALI

JOHN JAIRO ZUÑIGA AGUDELO 199726735

Profesor: JULIÁN MAYA

UNIVERSIDAD DEL VALLE
ESCUELA CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
SEDE PALMIRA
2015

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	11
ABSTRACT	12
GLOSARIO	13
1. INTRODUCCION	15
2. PROBLEMA DE INVESTIGACION	16
2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	21
2.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	22
3. JUSTIFICACIÓN	23
4. OBJETIVOS	24
4.1. OBJETIVO GENERAL	24
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
5. ANTECEDENTES	25
5.1. USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN (TIC) EN TERCER GRADO ¿QUÉ SABEN HACER LOS NIÑOS CON LOS COMPUTADORES Y LA INFORMACIÓN EN DOS INSTITUCIONES PÚBLICAS DE BOGOTÁ?	25
5.2. UN MODELO DE APLICACIÓN WEB INSTITUCIONAL UNIVERSITAR	26
5.3. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES MEDIANTE HERRAMIENTAS TIC. TRANSPARENCIA DE LAS PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN Y DISPOSITIVOS DE AYUDA PEDAGÓGICA	27
5.4. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN INTEGRADAS EN UN MODELO CONSTRUCTIVISTA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS	28
5.5. TICS EN EL PROCESO DE ARTICULACIÓN ENTRE LA ESCUELA MEDIA Y LA UNIVERSIDAD. PERSONAJES VIRTUALES COMO HERRAMIENTAS DE UN ENTORNO DE APRENDIZAJE MULTIMEDIA	29

5.6. ADMINISTRACIÓN DE CONTENIDOS DE APRENDIZAJE EN LA PLATAFORMA MOODLE DE MATERIAS DE LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS	30
6. MARCO DE REFERENCIA	33
6.1. MARCO TEORICO	33
6.1.1. <i>Las TIC en el contexto educativo</i>	33
6.1.2. <i>Plataformas de administración de contenidos</i>	37
6.1.3. <i>Blackboard</i>	39
6.1.4. <i>Webct (Web Course Tools)</i>	40
6.1.5. <i>Moodle</i>	41
6.2. MARCO CONTEXTUAL	42
6.3. MARCO TECNOLÓGICO	44
6.4. MARCO CONCEPTUAL	46
6.4.1. <i>Administración de contenidos</i>	46
6.4.2. <i>Aprendizaje</i>	46
6.4.3. <i>Blackboard</i>	46
6.4.4. <i>Content Management system CMS</i>	46
6.4.5. <i>Contenido</i>	47
6.4.6. <i>Control de navegación</i>	47
6.4.7. <i>Educación virtual</i>	47
6.4.8. <i>Entorno Virtual</i>	47
6.4.9. <i>Gestor de contenidos</i>	47
6.4.10. <i>Hipertexto</i>	48
6.4.11. <i>Interfaz de usuario</i>	48
6.4.12. <i>Instrucción multimedia</i>	48
6.4.13. <i>Learning Management System LMS</i>	49
6.4.14. <i>Moodle</i>	49
6.4.15. <i>Multimedia</i>	49
6.4.16. <i>Navegador WEB</i>	49

6.4.17. Sistema	49
6.4.18. Tecnologías de la información y las comunicaciones	49
6.4.19. Virtual	50
7. DISEÑO METODOLOGICO	51
7.1. TIPO DE ESTUDIO	51
7.2. MÉTODO	51
7.3. FUENTES Y TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACION	51
7.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO Y SELECCIÓN DE MUESTRA	52
8. DESARROLLO DEL TRABAJO	56
8.1. ANALISIS DEL SECTOR	56
8.1.1. Estadísticas pruebas SABER	61
8.2. ANALISIS DEL MERCADO	63
8.2.1. Encuesta de interés	63
8.2.2. Distribución geográfica del mercado de consumo	69
8.2.3. Segmentación del mercado	69
8.3. ANALISIS DEL ENTORNO	72
8.4. ANALISIS DE LA COMPETENCIA	73
8.5. CONCEPTO DEL SERVICIO	75
8.5.1. Misión	75
8.5.2. Visión	76
8.5.3. Servicios ofrecidos	76
8.5.4. Diagrama de flujo del proceso	79
8.6. ESTRATEGIAS DE PRECIO	80
8.6.1. Precio de venta	80
8.6.2. Proyección de precios	80
8.7. PROYECCION DE VENTAS	82
8.8. NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	86
8.8.1. Área requerida	86
8.8.2. Tipo de Construcción	87

8.8.3.	<i>Servicios especiales</i>	87
8.8.4.	<i>Ventilación iluminación</i>	87
8.8.5.	<i>Vías de acceso</i>	88
8.8.6.	<i>Equipos</i>	88
8.8.7.	<i>Localización y tamaño</i>	89
8.8.8.	<i>Contratación de recurso humano</i>	89
8.9.	ANALISIS DOFA	90
8.10.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	92
8.11.	CONSTITUCION	92
8.11.1.	<i>Tipo de sociedad</i>	92
8.11.2.	<i>Procedimientos para la conformación de la sociedad</i>	93
8.11.3.	<i>Gastos de constitución</i>	95
8.12.	GASTOS DE PERSONAL	96
8.13.	GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	97
8.13.1.	<i>Activos Fijos , diferidos, e intangibles</i>	98
8.14.	GASTOS ANUALES DE ADMINISTRACION	100
8.14.1.	<i>Presupuesto de servicios públicos</i>	100
8.14.2.	<i>Presupuesto de Arriendos</i>	101
8.14.3.	<i>Presupuesto de Materias Primas</i>	102
8.15.	FUENTES DE FINANCIACION	103
8.16.	CAPITAL DE TRABAJO	103
8.17.	METAS SOCIALES DEL PLAN DE NEGOCIO	103
8.17.1.	<i>Beneficios tangibles</i>	104
8.17.2.	<i>Beneficios intangibles</i>	104
8.18.	CONCLUSIONES FINANCIERAS Y EVALUACION DE VIABILIDAD	105
8.18.1.	<i>Flujo de caja</i>	105
8.18.2.	<i>Estado de resultados</i>	105
8.18.3.	<i>Balance</i>	107
9.	CONCLUSIONES	109

10. RECOMENDACIONES	111
11. BIBLIOGRAFIA	112
12. ANEXOS	117
12.1. FORMATO DE ENCUESTA	117
12.2. FICHA TÉCNICA ENCUESTA	117

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Listado de Colegios privados en el suroccidente de Cali	53
Cuadro 2. Clasificación libertad vigilada	59
Cuadro 3. Clasificación Libertad regulada	60
Cuadro 4. Porcentaje acumulado de estudiantes de Cali en cada rango de puntaje 2015-1	61
Cuadro 5. Desempeño de las instituciones educativas de Cali en las pruebas de Estado ICFES, por año, según categoría y sector 2005 – 2010.	62
Cuadro 6. Niveles de los estudiantes caleños en pruebas Saber. Porcentajes	63
Cuadro 7. Pregunta uno	63
Cuadro 8. Pregunta dos	64
Cuadro 9. Pregunta tres	65
Cuadro 10. Pregunta cuatro	67
Cuadro 11. Pregunta cinco	68
Cuadro 12. Listado de Colegios privados en el suroccidente de Cali	71
Cuadro 13. Proyecciones de población según total, cabecera y resto, Colombia, Valle de Cauca y Cali	84
Cuadro 14. Crecimiento porcentual de la población de Cali	84
Cuadro 15. Proyección de ventas del proyecto año 2016	85
Cuadro 16. Proyección de ventas del proyecto año 2017	85
Cuadro 17. Proyección de ventas del proyecto año 2018	86
Cuadro 18. Matriz Dofa	90
Cuadro 19. Gastos de Constitución	95
Cuadro 20. Gastos de personal	96
Cuadro 21. Prestaciones legales	96
Cuadro 22. Resumen de la nomina	97
Cuadro 23. Muebles, enseres y otros gastos	98
Cuadro 24. Activos fijos, diferidos e intangibles	99
Cuadro 25. Proyección servicios públicos 2016	100

Cuadro 26. Proyección servicios públicos 2017	100
Cuadro 27. Proyección servicios públicos 2018	101
Cuadro 28. Proyección arriendos 2016	101
Cuadro 29. Proyección arriendos 2017	102
Cuadro 30. Proyección arriendos 2018	102
Cuadro 31. Flujo de caja	105
Cuadro 32. Estado de Resultados	105
Cuadro 33. Balance general	107

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tipos de plataformas	39
Figura 2. Disminución en tasa de deserción	57
Figura 3. Pregunta uno	64
Figura 4. Pregunta dos	65
Figura 5. Pregunta tres	66
Figura 6. Pregunta cuatro	67
Figura 7. Pregunta cinco	69
Figura 8. Competencia Webcolegios	73
Figura 9. Webcolegios Plataforma virtual	74
Figura 10. Competencia Web Academica 2.0	75
Figura 11. Diagrama de flujo	79
Figura 12. Estructura Organizacional	92

RESUMEN

El presente proyecto busca la creación de una empresa basada en la implementación de herramientas tecnológicas virtuales, donde el principal nicho de mercado serán los colegios de la ciudad de Cali. El producto a ofrecer es una plataforma virtual la cual fomenta el aprendizaje autónomo y el autoconocimiento, ofreciendo así todas las ventajas de una plataforma profesional, sirviendo de soporte y de apoyo al proceso de formación que actualmente existe en la Instituciones Educativas. Es un proyecto que pretende crear nuevas opciones o herramientas de enseñanza que sirvan de apoyo y su vez aplicarla al mundo actual donde cada vez es más imprescindible la aplicación y utilización de este tipo de herramientas. Antes de identificar las necesidades que emana este nicho de mercado, se hace necesario recopilar, analizar y realizar una serie de estudios para determinar si aparte de ser un producto que genera gran beneficio a la comunidad educativa, tanto estudiantes como cuerpo educativo, también podría ser una buena oportunidad de creación de empresa y de inversión. Se inicia con un estudio de mercado, mirando las principales características del producto, los usos, sus funciones, el tipo de cliente o consumidor a donde se orienta, se sigue con un estudio técnico donde se detalla el tamaño del proyecto, su localización, y el estudio administrativo, una vez terminadas estas dos proyecciones se continua con un estudio de factibilidad financiera basada en todas las proyecciones económicas y finalmente los estados financieros. Con estos tres estudios se realizó la evaluación del proyecto y junto a ellos otros análisis que arrojaron una viabilidad para los inversionistas lo que evidencia ser un proyecto de gran acogida al momento de ser implementado.

ABSTRACT

This project seeks to create a company based on the implementation of virtual technological tools, where the main niche will be the schools of the city of Cali. The product offering is an online platform which encourages independent learning and self-knowledge, offering all the advantages of a professional platform, serving as support and training to support the process that currently exists in the educational institutions. It is a project that aims to create new options and tools that support teaching and in turn apply it to today's world where it is increasingly essential to the implementation and use of such tools. Before identifying the needs emanating from this niche market, it is necessary to collect, analyze and conduct a series of studies to determine if other than being a product that generates great benefit to the educational community, students and educational body, could also be a good opportunity to create business and investment. It begins with a market study, looking at the key product features, applications, functions, the type of customer or consumer to where it is directed, is followed by a technical study that the project size is detailed, its location, and administrative study, once completed these two projections is continuing a financial feasibility study based on all economic projections and finally the financial statements. With these three studies project evaluation was performed, and with them other threw a feasibility analysis for investors which proves to be a very successful project when being implemented.

GLOSARIO

Campus Virtual: estructura creada a manera de comunidad virtual en la que se desarrollan las actividades académicas de una institución educativa en cualquiera de sus formas. Es un espacio exclusivo para los alumnos de los cursos y está orientado a facilitar su experiencia de capacitación a distancia.

e-Learning: Se denomina aprendizaje electrónico (conocido también por el anglicismo e-learning) a la educación a distancia completamente virtualizada a través de los nuevos canales electrónicos (las nuevas redes de comunicación, en especial Internet)

Hardware: En computación, término inglés que hace referencia a cualquier componente físico tecnológico, que trabaja o interactúa de algún modo con la computadora.

Herramientas Tic's: Las tecnologías de la información y la comunicación TIC'S, son el conjunto de técnicas, desarrollos y dispositivos avanzados que integran funcionalidades de almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos

Moodle: aplicación web de tipo Ambiente Educativo Virtual, un sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea.

Plataforma educativa: herramienta virtual o una combinación físico-virtual, que brinda la capacidad de interactuar con uno o varios usuarios con fines pedagógicos. Además, se considera un proceso que contribuye a la evolución de los procesos de aprendizaje y enseñanza, que complementa o presenta alternativas en los procesos de la educación tradicional (Rodríguez. Diéguez.

Saénz Barrio. "Tecnología Educativa y Nuevas tecnologías aplicadas a la educación". Alcoy, Marfil).

1. INTRODUCCION

La necesidad de información y comunicación ha sido satisfecha en la actualidad gracias a los resultados que el desarrollo de la era de la información, tecnología y comunicación ha logrado. En dicho sentido, las instituciones educativas se han beneficiado con una dotación de computadores, software educativo y acceso a Internet, con el fin de mejorar sustantivamente la calidad de la educación. De esta forma la literatura (Gonzalez, 2008) ha considerado que la educación en la actualidad se encuentra impregnada por tecnologías digitales que presentan un repertorio de medios e impactan sobre los estilos de aprendizajes de los alumnos y las estrategias de enseñanza de los docentes. Por ello, existe la necesidad de realizar estudios que representen la relación entre maestros – tic - estudiantes, para demostrar que la introducción de la herramienta tecnología en la educación termina por mejorar aspectos educativos que podrían sugerirse como problemáticos dentro del ejercicio académico sin su aporte.

Se puede decir que en los últimos años, ha aparecido un fenómeno que viene transformando los escenarios educativos, y vincula directamente a las Tic en dicho contexto, este fenómeno es la plataforma virtual. Esta herramienta, para las instituciones educativas que la ponen en práctica, permite fortalecer las actividades académicas, sobre todo en escenarios donde se encuentran falencias considerables y que los métodos tradicionales no han logrado solucionar.

En este sentido, el presente documento representará la viabilidad de una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos en los colegios de la ciudad de Cali, con el fin de articular la importancia de las Tic con las necesidades de estudiantes e instituciones en materia de educación.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La inclusión de la tecnología en el marco de la globalización es una experiencia reciente, pero que ha tenido una expansión vertiginosa en el mundo entero. Como ha sucedido en otros campos, la aplicación de las tecnologías digitales a la educación se ha desarrollado desde dos vertientes estratégicas: la comunicación y la informática (Iregui, 2006), considerando que las nuevas tecnologías digitales de información y comunicación TICs surgen en el mundo entero como respuesta a las demandas planteadas por los crecientes procesos de ampliación de la producción, de los mercados y de las relaciones internacionales.

La revolución tecnológica actual, ha permitido el crecimiento y desarrollo de diferentes fuentes y herramientas de acceso e información sumado a la utilización de la red de Internet, lo que involucra un nuevo tipo de interactividad (Gonzalez, 2008), con lo cual se podría decir que las personas podrían sumar conocimientos de manera activa, siendo partícipes de un entorno dinámico donde además de facilitar los procesos por medio de las herramientas, se termina teniendo la posibilidad de interactuar con el contenido y con otras personas al mismo tiempo.

Dicha expansión ha sido ampliamente tratada dentro de las organizaciones y especialmente en referencia a las empresas, sin embargo, las instituciones educativas no se escapan a la cobertura que imprime el desarrollo de las Tic. El documento “Las tecnologías de la información y la comunicación y su impacto en la educación” (Navales Coll & Omaña Cervantes, 2004) afirma que las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tic) han impactado la vida cotidiana del hombre en los albores del siglo XXI, y esta irrupción tenderá a socializarse cada día más gracias al llamado triángulo de oro, que es la complementariedad entre las telecomunicaciones, la televisión y la computación,

que se integran en la red de Internet, es ya tan familiar en la sociedad, como lo es la TV según Navales y colaboradores (2004).

Dicho desarrollo de la tecnología digital, ha terminado por incidir en las instituciones educativas, tanto en los métodos tradicionales como en las nuevas estrategias de aprendizaje. Según González (2008) el aprendizaje logra un lugar de desarrollo en un entorno de complejidad, multiplicidad de destinatarios y capacidad de integración, en el que la información está vinculada con la descentralización del conocimiento, la flexibilidad cognitiva y la tolerancia a la ambigüedad. Una de las herramientas que ha impactado con mayor fuerza a las instituciones educativas son las plataformas virtuales de educación, elementos que se manifiestan a través de sitios Web, dentro de los cuales se encuentran contenidos específicos, de acuerdo a las necesidades de la institución, la carrera, la materia y el docente.

En dicho sentido, el documento “La plataforma virtual: una herramienta didáctica en la lectura y escritura universitaria” (García Avila, 2012) menciona que en los últimos años, las plataformas virtuales se han convertido en herramientas que promueven, facilitan y dinamizan los procesos comunicativos entre estudiantes y docentes, de manera sincrónica (al mismo tiempo) y asincrónica (en diferente tiempo).

La inclusión de esta herramienta (plataforma virtual) responde a una necesidad implícita de la educación actual, una mayor cantidad de personas requieren acceder a los ciclos educativos, lo cual justifica la utilización de las nuevas tecnologías digitales como un nuevo medio de “entrega” de contenidos a distancia; un poco de esa historia es narrada por la Unesco:

“A nivel de educación, la educación a distancia se desarrolla en el mundo, hacia los años setentas del siglo XX. En Colombia, su

constitución como “modalidad” de educación, se remonta al año 1982, cuando se crea la Universidad del Sur, actualmente denominada Universidad Abierta y a Distancia – UNAD, se expide una normatividad específica y se ofrece apoyo financiero a las instituciones para su desarrollo. Ello, aun cuando existían algunas experiencias aisladas anteriores como la Open University (1971), la UNED de España (1973), la Fern Universität (1974), la Universidad Abierta de Venezuela (1978) y la UNED de Costa Rica (1978). En 1997 la matrícula total en esta modalidad “a distancia” era apenas de 77.933 alumnos, el 10% del total de matriculados en la educación superior del país. De ellos el 96.7% cursaban programas de pre-grado (Cfr. Gonzalez, Luis José y otros). La educación superior a distancia en Colombia. Visión histórica y lineamientos para su gestión” (Unesco, 2004)

En el año de 1998 se formula una política de comunicaciones sociales, que luego dará pie a la denominada Agenda de Conectividad, y que se basó en el desarrollo de la telefonía comunitaria, de tele-centros y de centros comunitarios de acceso a Internet, en lo que se ha denominado el programa denominado COMPARTEL. Según datos oficiales, en 1999 este programa creó 6.745 puntos de telefonía comunitaria que prestaban el servicio a tres millones de nuevos usuarios y año a año se han venido incorporando nuevos centros de acceso comunitario (905 en el año 2000 y 500 más en el 2002) en cabeceras municipales.

Aplicando el asunto de la inclusión de las Tic en los colegios, según el programa rectores líderes del Ministerio de Educación, el fortalecimiento de la gestión educativa es un factor determinante para la consolidación de la autonomía escolar (Ministerio de educación, 2002). El centro virtual de noticias de la educación del Gobierno Nacional, en su publicación del 6 de Septiembre del 2013 refiere a la calidad de la educación ofrecida, así como los esfuerzos de los colegios privados para lograr certificaciones en un sistema de gestión de calidad, influyen en las

posibilidades de aprobarles incrementos en sus pensiones o matriculas (CVNE, 2013). La calidad del servicio prestado por los colegios, se mide con respecto a las pruebas saber, sin embargo, el resultado de dichas pruebas también se debe al conjunto de estrategias que a nivel de rectoría se tomen para alcanzar las metas de calidad.

En la publicación Al tablero 29 (Ministerio de Educacion Nacional, 2004) se citan las ventajas pedagógicas y didácticas de las TIC mencionando que diversos estudios han mostrado que, en comparación con la clase tradicional, los programas multimediales pueden ayudar al estudiante a aprender más información de manera más rápida. Algunos estiman que se puede ahorrar hasta un 80 por ciento de tiempo en el aprendizaje. Ciertas investigaciones han mostrado que la presencia de varios medios ayuda a incrementar el aprendizaje. Por ejemplo, se ha encontrado que los niños aprenden mejor el contenido de un texto cuando tiene ilustraciones. Así mismo se ha establecido que cuando los estudiantes pueden escuchar una descripción verbal simultáneamente con una animación, aprenden más que cuando sólo oyen la descripción o ven la animación. Es bien conocido el supuesto, según el cual, la gente aprende un 10 por ciento de lo que lee, un 20 por ciento de lo que escucha, un 30 por ciento de lo que ve y un 50 por ciento de lo que escucha y ve.

En contraste con la educación tradicional, las opciones pedagógicas y didácticas apoyadas en las nuevas Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ofrecen las siguientes ventajas (Ministerio de Educacion Nacional, 2004):

- Más centradas en los intereses y posibilidades del alumno
- Pueden estimular más el pensamiento crítico
- Utilizan múltiples medios para presentar información
- Ofrecen condiciones adecuadas para el aprendizaje cooperativo
- Permiten que el maestro privilegie su rol como facilitador de aprendizaje

- Hacen del alumno un aprendiz más activo
- Estimulan y ofrecen condiciones para el aprendizaje exploratorio
- Fomentan un estilo de aprendizaje más libre y autónomo

El Ministerio de Educación (2004) también refiere que los jóvenes estudiantes, son consumidores de diferentes clases sociales que comparten gustos, modas y actitudes originadas en muchos lugares, pero agrupados por la publicidad y representados por los ídolos del cine, la televisión y la música, los héroes deportivos, etc. Y cuando se observa este cambio desde el punto de vista de la educación, también se debe admitir, que los jóvenes tienen otras formas de percibir, relacionadas con la transformación definitiva de los medios tradicionales (impresos, radio y televisión).

La digitalización por ejemplo, brinda la posibilidad de trasladar libremente las cualidades de un medio al otro, hasta permitir acceso simultáneo a la riqueza sensorial televisiva y a la capacidad de profundización del impreso, con la simple decisión de moverse a lo ancho o hacia el interior de un asunto, a través de lo que se conoce como hipertexto, y que se usa cada vez que se ingresa a un sitio Web y se hace un clic en algún enlace.

Los jóvenes tienen otras formas de percibir, expresión que involucra una revolución social y que incluye totalmente el aprendizaje a través de las TIC, por su naturaleza innovadora y el logro motivador que ofrece su carácter de interactivo. Solo basta un ordenador, y/o teléfono móvil con acceso a internet, para que los jóvenes dejen atrás la comunicación lineal y viajen por tecnologías que propagan la era informática.

Por otro lado, la atención también está regulada desde las TIC. Es importante analizar cómo el traslado del aula a la sala de informática, se convierte en un elemento que posibilita y motiva el aprendizaje; después, la instrucción para el uso

de los programas según la intención de la clase, propicia un espacio diferente que promueve experiencias diversas asociando conocimiento, práctica y contexto, es una manera rápida y divertida de compartir con sus compañeros.

De esta forma, aunque el tema planteado refiera un asunto de alto impacto social y de carácter actual, la consulta bibliográfica permite mencionar que al tratarse de un evento relativamente reciente en referencia a la utilización de plataformas virtuales para impartir conocimientos, existen escasos antecedentes teóricos sobre el tema, y en particular que estén adaptados al contexto Iberoamericano (Valeiras Esteban, 2006), de allí la importancia de desarrollar investigaciones, que se sumen a la dinámica tecnológica y de desarrollo de contenido digital, de la mano de las necesidades académicas de los estudiantes y las metodologías de las instituciones educativas.

De forma exploratoria se puede decir que el actual sistema educativo, presenta dificultades al momento de involucrar la tecnología informática con las técnicas y estrategias pedagógicas al interior del aula; mientras una propone innovación, la otra impone elementos convencionales que aún funcionan. Por esta razón dentro del proceso de descripción del problema se puede concluir que los colegios de Colombia podrían verse favorecidos con la inclusión de una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos en los colegios de la ciudad de Cali.

2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la viabilidad de crear una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos, en los colegios de la ciudad de Cali?

2.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el posible mercado para una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos, en los colegios de la ciudad de Cali?

¿Cuáles son los requerimientos técnicos para la implementación de una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos, en los colegios de la ciudad de Cali?

¿Cuáles son los resultados económicos y financieros para la implementación de una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos, en los colegios de la ciudad de Cali?

3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación se justifica teóricamente en la necesidad que tiene la sociedad en general y particularmente los colegios de la ciudad de Cali por introducir herramientas tecnológicas y comunicacionales que promueven una mejora en sus procesos.

Así mismo el presente documento se justifica teóricamente, en cuanto a que, la discusión acerca de la aparición de las tecnologías de la información y comunicación son una realidad de la cual no se puede evadir el escenario académico en las instituciones de educación, por tanto, el desarrollo de una estrategia que permita articular las Tic con las estrategias de educación en el aula será de un alto beneficio.

Por otro lado, la revisión bibliográfica ha podido demostrar que las teorías conductista, la cognitiva y el aprendizaje situado social (Gonzalez, 2008), son teorías traídas por diferentes autores, dado que, presentan una relación directa con las nuevas tecnologías y su utilización en el desarrollo académico.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Comprobar la viabilidad de una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos, en los colegios de la ciudad de Cali

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar un estudio de mercado para la implementación de una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos, en los colegios de la ciudad de Cali

Realizar un estudio técnico para la implementación de una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos, en los colegios de la ciudad de Cali

Realizar un estudio económico y financiero para la implementación de una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos, en los colegios de la ciudad de Cali

5. ANTECEDENTES

5.1. USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN (TIC) EN TERCER GRADO ¿QUÉ SABEN HACER LOS NIÑOS CON LOS COMPUTADORES Y LA INFORMACIÓN EN DOS INSTITUCIONES PÚBLICAS DE BOGOTÁ?

Este antecedente presentado a la Universidad de los Andes en la finalización de la Maestría en Educación (Jaramillo Marin, 2003) expone la metodología de uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en dos aulas de clase de tercer grado de básica primaria, el tipo de aprendizaje que fomentan los profesores y los aprendizajes de los estudiantes observables en desempeños, donde el análisis del documento se enmarca en la aplicación de los estándares NETS (Estándares de Tecnología Educativa para Profesores) y los desempeños estándares que propone en relación al grupo de estudio específico.

El documento citado permite encontrar respuestas a cómo se fomenta el desarrollo de habilidades y aprendizajes incorporando las Tic, y con esto entender cómo son los desempeños de los estudiantes. Para responder a estos cuestionamientos, el grupo de investigación decidió plantear un ejercicio con estudiantes de tercero de primaria de dos Instituciones Educativas Distritales (IED) de Bogotá y los maestros que en ellas se denominan profesores de informática, que son quienes les dictan clases en la sala de computadores, seleccionando dos de ellas, una institución donde los computadores se usan para apoyar los contenidos en otras áreas y otra donde se trabajará con ellas alrededor de proyectos pedagógicos.

Esta investigación permite soportar una discusión acerca del uso de las Tic en las instituciones educativas, y cómo algunas las usan directamente como refuerzo a los procesos académicos, y en otros se utilizan como un elemento formador de conocimientos en el área de sistemas.

El aporte que esta investigación realiza al documento, tiene relevancia, en cuanto al análisis del uso que las instituciones dan a las Tic en Colombia, cuya respuesta podría ayudar a argumentar el problema de investigación, además, el ejercicio metodológico planteado, al afectar a una población específica, tiene similitud con el propuesto en el presente trabajo escrito.

5.2. UN MODELO DE APLICACIÓN WEB INSTITUCIONAL UNIVERSITARIA

Este antecedente que funge como tesis doctoral (Pardo Kuklinski, 2005), estudio el caso de las WEBS de facultades de comunicación en Iberoamérica para entender la necesidad que tienen las instituciones educativas en el mundo de adaptarse y usar las nuevas tecnologías, a favor del desarrollo.

El documento intenta puntualizar el porqué las autoridades deben poner énfasis en las aplicaciones web institucionales, las cuales según el autor, abordan el problema de la inclusión y el aprovechamiento de los nuevos usos tecnológicos ya que ninguna pauta de calidad y de competitividad en la actualidad, podría excluir a Internet como soporte institucional (Pardo Kuklinski, 2005).

El documento es un importante antecedente de investigación, puesto que se preocupa no solo por realizar un producto web mejor diseñado sólo a nivel de interfaz, sino además encontrar el conjunto de justificaciones teóricas y experimentales que lleven hacia pautas eficientes de desarrollo de aplicaciones que sean útiles a los objetivos de las instituciones. Según Pardo, la interfaz es la cara visible de todo proyecto en Internet, su calidad estética y navegabilidad son decisivas para la valoración del usuario, pero por debajo de ésta hay una planificación estratégica que es lo que verdaderamente importa en la calidad del producto. El autor insiste en que existen sitios que funcionan como herramientas

de comunicación institucional, pero deberían ser mucho más que eso; lo deseable es que se transformen en una interfaz apta para el intercambio de conocimiento dentro de la institución (Pardo Kuklinski, 2005, pág. 4), pensamiento que es cercano al autor de la presente investigación, y que se busca desde el diseño de una plataforma virtual de contenidos académicos en los colegios de la ciudad de Cali de allí la importancia de su vinculación como antecedente en este capítulo.

5.3. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES MEDIANTE HERRAMIENTAS TIC. TRANSPARENCIA DE LAS PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN Y DISPOSITIVOS DE AYUDA PEDAGÓGICA

Este documento publicado por la Universidad de Barcelona (Lafuente Martinez, 2001), expone las diferentes prácticas de evaluación de los aprendizajes, dado que no se debe pasar por alto, que el mundo actual se desarrolla en la medición de competencias que directamente están ligadas a un futuro de práctica laboral gracias al aprendizaje académico.

Por otro lado, este documento es importante para referenciar, porque refiere profundamente a las TIC dentro del proceso de educación y como herramienta que permite mejorar la transparencia en las prácticas académicas, tanto para el maestro como para el estudiante.

Adicionalmente, el documento presenta un ordenamiento temático, que sirve de referencia para la construcción del presente trabajo, especialmente en cuanto a la exposición de los capítulos concernientes a la metodología de investigación, dado que, su desarrollo se realiza gracias a la selección de un caso de estudio específico, en el cual se pone en práctica.

Al final del documento, se pueden identificar los mecanismos tecno pedagógicos que permiten la generación de transparencia o visibilidad de los procesos seguidos por el alumno en las prácticas de evaluación, al mismo tiempo que se

estudia la influencia educativa del profesor en las prácticas de evaluación mediadas por Tic, lo cual tiene una cercanía con el planteamiento del problema referido en el presente trabajo, y por ello se considera un adecuado antecedente académico.

5.4. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN INTEGRADAS EN UN MODELO CONSTRUCTIVISTA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

El presente documento citado, presentado a la Universidad de Burgos en 2006 como soporte de Tesis Doctoral (Valeiras Esteban, 2006), representa el concepto de aprendizaje constructivista y la enseñanza en línea, con el soporte de la teoría de la perspectiva socio cultural de Lev Vygotsky, el aprendizaje significativo de David Ausubel y el enfoque de la Enseñanza para la Comprensión apoyado en la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner.

La propuesta de los autores representa ideas fundamentales de estos modelos tratando de integrarlas como ejes estructurales de los aprendizajes constructivistas y la enseñanza en línea para lo cual se analizan ciertas características que definen una serie de postulados que sirven de base en el desarrollo del nuevo modelo que proponen, en dicho sentido, su aporte tiene una aproximación teórica con el presente trabajo.

En el trabajo citado se formula un modelo teórico denominado “Modelo Constructivista para la Enseñanza de las Ciencias en Línea” (que abrevian como MoCEL), el cual se organiza en cuatro etapas. La primera indaga ciertas características del perfil docente, determinado por el marco teórico de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) que adopta MoCEL. La segunda investigación que se expone recaba información acerca del sistema de apoyo tecnológico que poseen los docentes, sobre las destrezas de los usuarios respecto

a la computadora y sus programas. La tercera operatividad del MoCEL donde se lleva a cabo una propuesta tecnológica específica en CD-ROM acerca de los Residuos Sólidos Urbanos, que incluye una simulación computacional para la gestión de este problema ambiental. La cuarta, desarrollo de la metodología de investigación evaluativa denominada CIPP, con los métodos que se aplican y la diversidad de instrumentos usados para llevar a cabo esta investigación.

Considerando lo anterior, el documento tiene importancia como antecedente, dado que vincula herramientas tecnológicas y de la información, a las necesidades de definición de modelos didácticos integrando y satisfaciendo principios constructivistas en medio de la enseñanza.

5.5. TICS EN EL PROCESO DE ARTICULACIÓN ENTRE LA ESCUELA MEDIA Y LA UNIVERSIDAD. PERSONAJES VIRTUALES COMO HERRAMIENTAS DE UN ENTORNO DE APRENDIZAJE MULTIMEDIA

Este documento requisito para acceder al Magister en Tecnología Informática Aplicada a Educación de la Universidad de la Plata (Argentina) (Gonzalez, 2008), se basa en el supuesto de que la interactividad favorece el desarrollo y despliegue de actividades cognitivas implicadas en la interpretación de materiales de estudio en diferentes formatos y apropiación del conocimiento en una forma significativa, en el contexto adecuado.

De esta forma en su contenido se analiza la problemática del ingreso a la Universidad en particular el caso de Informática y su articulación con la Escuela Media, problemática que tiene cercanía con el problema planteado en la presente investigación, aunque en el caso del autor González (2008) el interés de preparación se centra en el caso de la informática y no está como una herramienta de facilitación o acercamiento como si lo es en el presente trabajo.

Por otro lado, el autor propone la creación de un software hipermedia basado en un entorno de aprendizaje centrado en el alumno con un sistema tutorial contextual donde cada uno se presentará como experto en un contenido seleccionado.

Resumiendo el aporte específico del documento (Gonzalez, 2008), el software hipermedia consiste en el desarrollo de una unidad didáctica referida al pre ingreso a la carrera de Informática, teniendo en cuenta la articulación Escuela Media-Universidad el cual propone una metodología de trabajo para un taller educativo puesto a prueba inicialmente con un grupo de alumnos, revelando información acerca de la facilidad de uso, grado de aceptación y participación requerida por parte de los alumnos.

Adicionalmente, el documento expone detalladamente un conjunto de teorías que tienen gran relevancia con el presente trabajo, por cuanto su recopilación a manera de marcos teóricos y conceptuales, serán de gran aporte para la construcción del presente trabajo; dentro de ellas están la conductista, la cognitiva y el aprendizaje situado social, todas ellas traídas por los autores a una relación directa con las nuevas tecnologías y su utilización en el desarrollo académico.

Finalmente, el documento se detiene a detallar la importancia de la inclusión de materiales hipermedia y multimedia para la construcción de instrucciones, metáforas y demás contenidos que podrían soportar el mensaje académico en estudiantes.

5.6.ADMINISTRACIÓN DE CONTENIDOS DE APRENDIZAJE EN LA PLATAFORMA MOODLE DE MATERIAS DE LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS

Este documento de soporte para la culminación del curso de Maestría en Ciencias en ingeniería de Sistemas del Instituto Politécnico Nacional (Bulmaro Daniel,

2011), realiza un análisis, diseño, desarrollo e implementación y evaluación de dos cursos a través de la modalidad en línea utilizando la herramienta Moodle, la cual los autores refieren como conveniente, dado que, pertenece al software libre, lo cual les permite poseer una licencia pública general que soporta la modificación, distribución, mejora, actualización y utilización del código fuente, de la documentación y del programa ejecutable por parte de cualquier usuario.

Este trabajo, representa una descripción detallada, de tres plataformas que permiten el desarrollo de una propuesta de contenido de aprendizaje, para las cuales el autor refiere una caracterización de cualidades expuestas a través del análisis comparado, lo cual ilustra adecuadamente a la presente investigación y a futuras investigaciones, acerca de la mejor plataforma a escoger, dentro de conjunto existente.

Esta situación es importante de referir, ya que el paso a seguir posterior a la culminación del presente documento sería poner en práctica la propuesta de mejoramiento con el diseño de la estrategia en una plataforma virtual, que por las cualidades que expresa Bulmaro (2011), Moodle sería una alternativa positiva.

Con respecto a esto, el capítulo tres correspondiente a la implementación, presenta una alternativa para visualizar la forma cómo por medio de la plataforma Moodle se podría representar un contenido virtual, demostrando con herramientas visuales de carácter fotográfico, el paso a paso del diseño y la demostración de su funcionalidad. Este aporte nutre un planteamiento propuesto anticipadamente por la investigadora, en cuanto a la forma como se podría representar la estrategia planteada dentro del presente trabajo, considerando que la implementación no es parte objetiva del mismo, por cuanto la expresión de las fases de acceso con edición fotográfica, será una herramienta útil para demostrar la practicidad del ejercicio final correspondiente a una estrategia de mejoramiento en la estructura discursiva de estudiantes específicos.

El autor también menciona, que para el diseño de los cursos, determinó la integración de tecnología y comunicación, junto con la aplicación de la pedagogía en los contenidos aplicando el E-Learning, como la combinación de los conceptos nombrados anteriormente y resulta de carácter actual, dado que, es una de las tecnologías más importantes en este rubro, por cuanto, conocer su aplicación práctica en plataformas virtuales, también es de alta importancia en el marco del objetivo general trazado para el presente trabajo, y de sus futuras profundizaciones.

Adicional a la estructura del trabajo, el contenido temático, y su directa relación con el diseño de una plataforma virtual y dos cursos específicos, también aportan directamente al desarrollo de los marcos referenciales, especialmente del conceptual, ya que el autor menciona algunas definiciones importantes, en relación a la concepción de plataformas virtuales.

6. MARCO DE REFERENCIA

6.1. MARCO TEORICO

En este capítulo, se presenta de forma ordenada y sistémica, el conjunto de teorías en relación con el tema de investigación, que permitirán posteriormente plantear el diseño metodológico y formular la forma de recoger y analizar la información obtenida de las diferentes fuentes.

Esta información permite además establecer un conocimiento a nivel exploratorio para el lector, de los temas que dan significado a la presente investigación, provista de los autores más significantes escogidos no solo por la primera intención del autor del presente documento, sino por la consideración de los documentos citados en antecedentes académicos analizados previamente.

6.1.1. Las TIC en el contexto educativo

El concepto de Tecnologías de la información y comunicación (TIC se desarrolla a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones. Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (Belloch Orti, 2010).

Belloch (2010) menciona que el desarrollo que ha traído la era de la información y comunicación, en forma de canales y medios, ha involucrado a todos los escenarios de contacto del ser humano, incluyendo los espacios de tipo educativo como las instituciones, escuelas, colegios y universidades.

Este avance ha sido acelerado, particularmente en el marco de los últimos veinte años, sin embargo, muchos son los contextos educativos en los cuales se ha subvalorado el aporte de las nuevas tecnologías al plano de la educación.

El elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda el ordenador y más específicamente, Internet. Como indican diferentes autores (Belloch Orti, 2010), Internet supone un salto cualitativo de gran magnitud, cambiando y redefiniendo los modos de conocer y relacionarse del hombre. Dentro del conjunto de definiciones que se pueden dar de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) se pueden citar algunas que permitan contemplar su alcance.

Según el documento “Enfoques en la organización y Dirección de Instituciones Educativas formales y no formales” (Delgado & Ortega Carrillo, 1998, pág. 198) las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconectadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas.

Por otro lado el documento en línea titulado “¿Qué es Tecnología Educativa?: Autores y significados” (Garcia Vera & Pastor, 1997) menciona que la tecnología educativa encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación.

En el mismo documento, el autor cita a Manuel Moreira Catedrático del Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa en la Facultad de Educación de la Universidad de la Laguna en España, menciona con sentido crítico que en estos últimos años la tecnología educativa ha recibido numerosas críticas desde el ámbito de la Teoría Curricular. Entre las mismas destacarían fundamentalmente dos. Por una parte se afirma que la tecnología educativa es una de las manifestaciones más genuinas en el ámbito de la educación de una racionalidad de corte técnico-científico. Y por otra, que la misma ha sido excesivamente dependiente de teorías afines pero ajenas a la realidad curricular como son la psicología, la cibernética o la teoría de sistemas entre otras (Garcia Vera & Pastor, 1997).

Antonio Bartolomé, profesor titular de Tecnología Educativa del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Barcelona dice por su parte que la tecnología educativa se ha entendido o ha sido la disciplina que trataba de aplicar a la práctica educativa la teoría científica (Garcia Vera & Pastor, 1997).

Desde este punto de vista, la tecnología educativa se definía como el diseño de procesos educativos en orden a la consecución de objetivos con aportaciones desde distintas ciencias como la Didáctica, la Psicología del Aprendizaje, etc., en situaciones concretas, entendidas como procesos de comunicación centrados en el individuo y en el grupo, y con base en una investigación evaluativa continuada. Sin embargo, hoy en día, esta definición no se corresponde y no es necesaria, y la T.E. encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose específicamente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos.

Manuel Castells por su parte (Belloch Orti, 2010) presenta la noción de paradigma tecnológico enfatizando su carácter abierto, adaptable e integrador: Para este

autor, existen diferentes características del paradigma tecnológico como que la información es su materia prima, que su capacidad de penetración se produce en todos los ámbitos sociales, que la lógica de interconexión en el sistema tecnológico es la morfología de la red, que permite dotar de estructura y flexibilidad al sistema, que su flexibilidad y capacidad para reconfigurarse, permite la fluidez organizativa y finalmente que la convergencia e integración de tecnologías específicas se agrupan en un sistema general. Un efecto de esta interacción entre las innovaciones tecnológicas y las estructuras sociales según el autor, es el nuevo sistema económico global que se está conformando al cual se le llama comúnmente el fenómeno de la globalización.

El documento “Habilidades argumentativas en la producción de textos con características discursivas multimodales” (Monsalve Upegui, 2012) menciona que el acceso a la información y las posibilidades que ofrecen las (TIC) son un soporte para el desarrollo intelectual y cultural de los individuos. Algunos estudios señalan que diferentes aspectos relacionados con los procesos de aprendizaje pueden ser mejorados con el apoyo de éstas, siempre y cuando sean incorporadas en el aula con el propósito de fomentar cambios educativos, rediseñar ambientes de aprendizaje, cualificar estructuras curriculares, modificar y modernizar los enfoques pedagógicos, mejorar el ambiente educativo, las condiciones de enseñanza-aprendizaje, los métodos y los materiales didácticos.

El artículo de revista científica titulado “Estrategias didácticas en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación” (Fandos, Jimenez, & Gonzalez, 2002) se dice que la incorporación de las TIC como mediadoras del proceso de aprendizaje nos lleva a valorar y a reflexionar sobre su eficacia en la enseñanza. La didáctica se ha constituido como el ámbito de organización de las reglas para hacer que la enseñanza sea eficaz. Quizás sea ésa una de las razones de asimilación con el "cómo" de la enseñanza, cuestión que ha llevado al

solapamiento de ésta con la cuestión metodológica, un aspecto de la didáctica que ha sido escasamente abordado en los últimos años.

De esta forma se reconoce que son muchas las posibilidades que ofrecen las TIC como soporte al desarrollo intelectual de los estudiantes, permitiendo mejorar aspectos a través del cambio educativo, los diferentes ambientes de aprendizaje, la cualificación de las estructuras curriculares, la modernización de los enfoques pedagógicos, la mejora en las condiciones y relación enseñanza- aprendizaje y los métodos y materiales didácticos. De esta forma, es importante reconocer que el presente documento escrito, se alinea a las nuevas herramientas disponibles que podrían representar en conjunto el diseño de una estrategia como la que se plantea en el presente trabajo.

6.1.2. Plataformas de administración de contenidos

El documento “Administración de contenidos de aprendizaje en la plataforma Moodle de materias de la maestría en Ingeniería de Sistemas” (Bulmaro Daniel, 2011) define algunos conceptos claves de lo que la administración de contenidos y adicionalmente describe el análisis y diseño de diferentes plataformas en cuanto a educación virtual se refiere, con lo cual se identifican los diferentes componentes de comunicación, administración, evaluación, seguridad, entre otros que componen estas plataformas y la manera cómo interactúan entre sí.

Se dice que una plataforma utilizada para el diseño de un curso académico, debe tener varias funcionalidades dentro de las que se encuentran (Bulmaro Daniel, 2011):

CMS Content Management System o llamado en idioma español Sistema de Gestión de Contenidos, el cual es un sistema de uso básico usado para proyectos

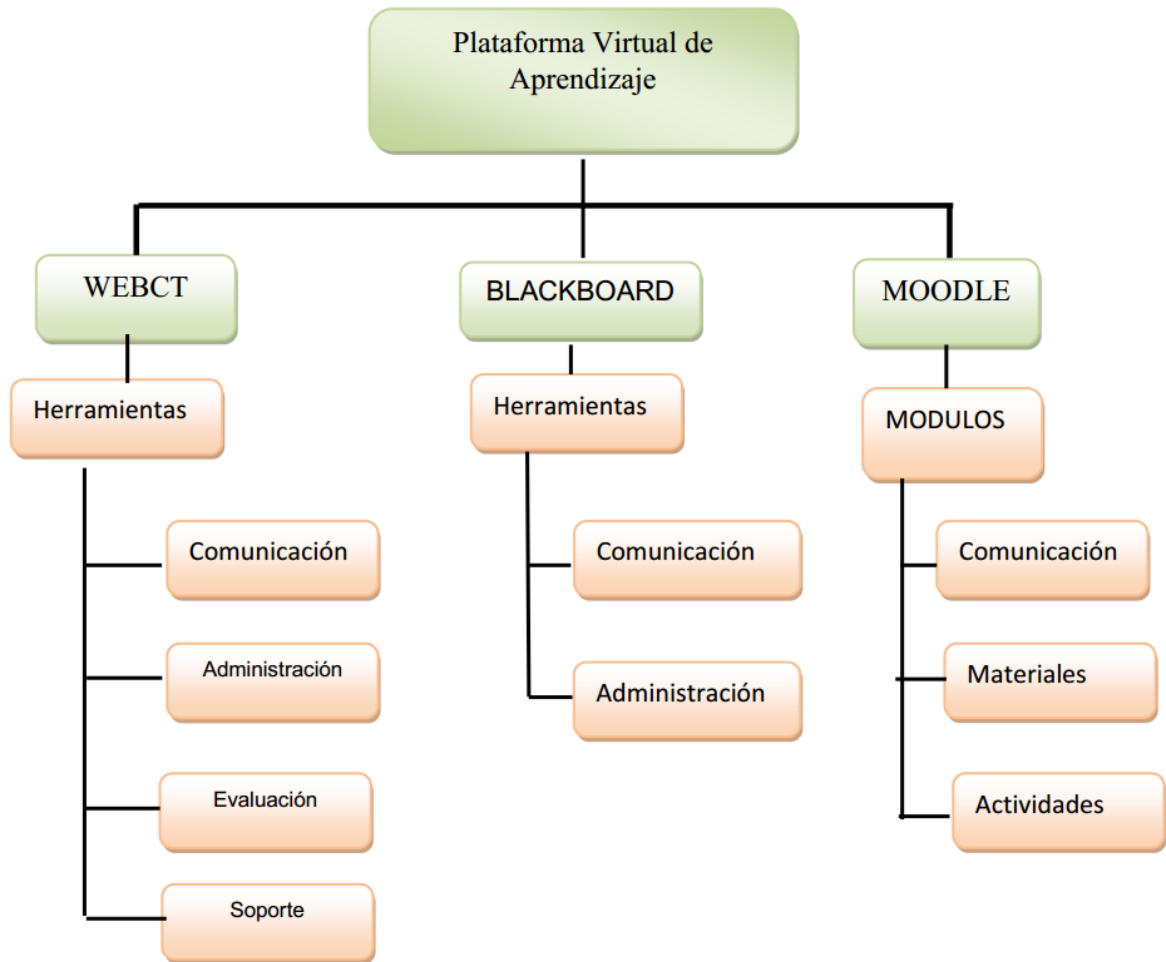
pequeños en los que se necesite generar el contenido dentro del sistema. Dentro de las herramientas de comunicación se pueden encontrar los foros, correo electrónico y chats.

LMS Learning Management System o Sistema de Gestión de Aprendizaje el cual es un sistema que se enfoca en el área educativa, permitiendo llevar control tanto sobre los contenidos como sobre los usuarios que interactúan dentro del mismo. Los contenidos cargados son creados de manera externa con alguna herramienta de autoría como Frontpage, Flash o Dreamweaver.

El documento de Bulmaro (2011) representa el conjunto de posibilidades de sistema E-Learning, que dependiendo de la naturaleza se pueda seleccionar como plataforma ideal, considerando que los costos de cada uno también varían, por cuanto la decisión también se afecta por esta variable.

Dentro de los tipos de plataformas que se podrían escoger se encuentran las que el documento “Administración de contenidos de aprendizaje en la plataforma Moodle de materias de la maestría en Ingeniería de Sistemas” ilustra así:

Figura 1. Tipos de plataformas



Fuente: (Bulmaro Daniel, 2011)

6.1.3. Blackboard

Esta plataforma tiene una cualidad de integralidad dentro de las plataformas de aprendizaje en línea, su inicio histórico se aplicó a las necesidades empresariales y en la actualidad cuenta con más de 12 millones de usuarios en el mundo.

Blackboard, además de ofrecer cursos en línea, ha logrado incorporar múltiples recursos educativos como son asignación de tareas, foros, seguimiento

académico de los alumnos, evaluaciones en línea, creación de aulas virtuales, pizarras, creación de comunidades virtuales y comunicación de contenidos digitales entre otros, donde tanto alumnos como profesores e investigadores pueden acceder sin mayores limitaciones de tiempo y espacio (Bulmaro Daniel, 2011).

Su aplicación permite que diferentes tipos de instituciones educativas la utilicen, como son escuelas primarias y secundarias, preparatorias y universidades virtuales, sistemas de comunicación universitarios, gobiernos, y agencias militares, empresas y corporaciones.

6.1.4. Webct (Web Course Tools)

Esta es una herramienta de software que fue diseñada con el objeto de facilitar la docencia a través del internet, permitiendo principalmente la colocación de materiales docentes en un servidor. Dichos materiales están accesibles a la población de alumnos para que los mismos puedan realizar las actividades (tareas) de forma interactiva y con la decisión previa que el profesor disponga en cuanto cronogramas y restricciones (Bulmaro Daniel, 2011).

Adicionalmente, esta herramienta permite una comunicación permanente entre los actores involucrados en el servicio E-Learning, dentro de los que se encuentran el administrador, el profesor, el diseñador de la materia o el curso y el alumno, en compañía del conjunto de servicios de materias complementarias y cada desarrollo.

Dentro de los beneficios que complementan a la plataforma, se encuentran foros y chats, destacando entre otros su facilidad de uso, sus características de comunicación y de soporte, además de contar con una base de datos relacional.

Su administración permite adicionar las herramientas, crear grupos y revisar notas entre otros.

6.1.5. Moodle

Esta herramienta permite la creación de cursos y sitios WEB en Internet, resulta ser el que tiene cualidades de desarrollo activo y en constante evolución, dirigido en la actualidad por su propio creador quien se nutre del aporte de cada uno de los usuarios que manipulan la plataforma.

La principal característica de este Software es su cualidad de Open Source, el cual significa software libre bajo licencia pública, logrando funcionar en cualquier computadora que tenga las cualidades de PHP (lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico) y soporte varios tipos de bases de datos en especial MYSQL (sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario) (Bulmaro Daniel, 2011).

Otra característica que se debe mencionar al describir esta plataforma, es que su concepción se basa en una filosofía de aprendizaje denominada pedagogía construccionista social la cual se basa a su vez en cuatro pilares fundamentales:

- Constructivismo, que significa la construcción de nuevos conocimientos por parte de las personas a medida que interactúan con su entorno
- Construccionismo, que explica el aprendizaje como construir la base de un nuevo conocimiento al tiempo que se transmite a otro par.
- Constructivismo social, el cual es la construcción de conocimiento grupal social, creando de forma colaborativa una cultura de significados compartidos, lo cual funciona al estar inmerso en determinada cultura, la cual permita

aprender continuamente acerca de sus diferentes niveles haciendo parte activa de ellos.

Técnica de conectados y separados, reconociendo el término separado como cuando un individuo intenta permanecer objetivo, remitiéndose a los hechos y defendiendo sus propias ideas, y reconociendo el termino conectado, como el individuo que intenta escuchar y hacer preguntas en un esfuerzo para entender el punto de vista del interlocutor, con lo cual el termino termina por definirse como la idea que explora las motivaciones de los individuos inmersos en una discusión.

Moodle resulta siendo una plataforma que puede ser utilizada con distintos fines y posee varias funcionalidades, es además motivador y amigable para profesores y estudiantes, permite la realización de foros, chat, mensajería interna y consultas y encuestas, cuenta con un calendario de programación y control de actividades en el tiempo y permite a su vez a los profesores hacer uso de actividades formativas como son las lecciones, tareas, enlaces, talleres, diarios, glosarios y bases de datos, con la cualidad de evaluar permanentemente por medio de cuestionarios y envíos de archivos con el limitante de fechas de apertura y de cierre.

6.2. MARCO CONTEXTUAL

Para el desarrollo del presente trabajo escrito, se ha tomado como referencia el suroccidente de la ciudad de Cali capital del Departamento de Valle del Cauca en Colombia la cual es la tercera ciudad más poblada del país, después de Bogotá y Medellín. Santiago de Cali fue fundada en 1536 y aunque es una de las ciudades más antiguas de América, solamente hasta la década de 1930 se aceleró su desarrollo hasta convertirse en uno de los principales centros económicos e industriales del país y el principal centro urbano, cultural, económico, industrial y agrario del suroccidente colombiano.

El municipio de Cali limita al norte con Yumbo y la Cumbre, al nororiente con Palmira y al oriente con Candelaria. Al sur se encuentra el municipio de Jamundí, el área rural de Buenaventura al suroccidente y Dagua al noroccidente.

La ciudad es plana con una elevación promedia de 1.000 msnm. Cali se sitúa además en un punto neurálgico y estratégico: hacia el occidente (aproximadamente 100 km) se conecta con el puerto de Buenaventura sobre el litoral pacífico, y al noreste el centro industrial de Yumbo con el que conforma el Área Metropolitana de Cali. La ciudad es paso además de la Vía Panamericana y por ende paso obligado desde Colombia hacia el Ecuador.

Dentro del marco contextual, se tiene por objeto de investigación a colegios privados, ubicados en la ciudad de Cali, en la zona suroccidental, los cuales recibirán un beneficio por parte de la propuesta de negocio y serán a su vez nuestro mercado (población de estudio). El presente estudio será realizado en la ciudad de Cali, tomando como muestra un grupo representativo de colegios privados ubicados en la zona suroccidental de la ciudad.

En Cali se reporta una generosa oferta de colegios privados, sin embargo, por razones de delimitación, se ha tomado la zona Suroccidental de la ciudad como la zona específica de la ciudad donde se llevara a cabo la investigación.

Así mismo, el investigador ha considerado que de forma preliminar, es conveniente confirmar si esta ubicación geográfica, contiene una referencia como población de estudio, de tal forma, se ha hecho una recolección de información, que permita reconocer en esta área la cantidad de colegios privados, para en un capítulo propio del trabajo de grado, ser incluidos como la población de estudio.

Este proceso permitirá, no solo conocer la población, sino dimensionar anticipadamente las características que tendrán la encuesta, y la cantidad, relativa a la muestra estadística que implique.

6.3. MARCO TECNOLÓGICO

Las TIC, representan la alarma mundial en términos educativos. De una u otra manera, estudiantes y docentes manifiestan angustia, desconcierto, ansiedad frente a este tema, mientras que otros argumentan los aciertos, ventajas, usos y posibles estrategias de aprendizaje que las TIC pueden generar. En este último sentido; varias miradas de tipo educativo proporcionan elementos prácticos para su acercamiento, y, teniendo en cuenta que el desarrollo sostenible de un país es posible a través de la educación, la alfabetización digital en la actualidad es tarea de todos.

Desde el Ministerio de las TIC, y la función de incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a sus beneficios; se desarrollan diferentes programas y el avance es permanente. Dentro de los planes más reconocidos a nivel Nacional se encuentran el denominado Plan Vive Digital, el cual impulsa el salto tecnológico a través de la masificación de la red de internet, con el fin de generar empleo y reducir la pobreza. Otro de los planes del gobierno es el llamado “En TIC confío”, programa que sensibiliza a los ciudadanos frente al uso de las TIC, a la vez que se acerca al estudiante desde un mundo digital real para orientar su uso. Así mismo se cita el programa Computadores para educar, el cual goza de cobertura nacional con equipos de cómputo y soporte técnico para las instituciones educativas.

De esta forma, con la inclusión de las nuevas tecnologías en los procesos educativos, es importante que los docentes e instituciones académicas reconozcan en ellas el complemento en el aprendizaje educativo. Sin embargo, no

se trata de incluir computadores o dictar clases de informática avanzadas, sino de establecer políticas, y metodologías de aprendizaje que sean integrados como prácticas pedagógicas a través de las TIC.

Con base en lo anterior, se puede inferir que desde una plataforma virtual se hace posible la fusión entre teoría y práctica, con lo cual se logra que los insumos textuales desde sus propiedades, se afiancen con las instrucciones dadas a partir de imágenes, secuencias y alertas desde la tecnología.

En el documento titulado “Monográfico: El proceso de enseñanza aprendizaje mediante el uso de plataformas virtuales en distintas etapas educativas. Plataformas virtuales” (Moreno Guerrero, 2011) se dice que las plataformas virtuales son un entorno informático en el que se encuentra con muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación.

En general, una plataforma es un espacio de interacción virtual entre estudiantes, docentes, contenidos, actividades, que a través de un soporte técnico administra el aprendizaje. Así, se controlan actividades de afianzamiento que permiten la consecución de un logro planteado en términos de enseñanza aprendizaje.

Este sistema permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, permitiendo que los usuarios accedan a ella a través de la red de internet sin que esté en un espacio físico determinado, solo basta que tenga conexión y un dispositivo que le permita ingresar a la plataforma, simulando las mismas condiciones de aprendizaje que se registran en el aula. Además, permite diferentes vías de comunicación como chat, foros, mensajería, etc., que funcionan como herramientas a distancia pertinentes para el proceso de aprendizaje.

Por otro lado cabe mencionar, que desde otras investigaciones se ha fusionado la teoría discursiva con el uso de las TIC, en tanto, esta última se toma como un

recurso funcional o canal para evidenciar habilidades discursivas orales o escritas. Por ejemplo, La red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal “Redalyc.org” publicó en diciembre de 2011, una investigación acerca de la “Interacción discursiva y representaciones sociales de jóvenes universitarios en torno al uso de las tic en la educación” donde sus autores demostraron que la mayoría del alumnado considera que las tic apoyan el proceso de enseñanza y que en este sentido el rol del docente ha cambiado, prefiriendo el acceso a cursos virtuales en un 50%.

6.4. MARCO CONCEPTUAL

6.4.1. Administración de contenidos

Es un programa que permite crear una estructura de soporte (framework) para la creación y administración de contenidos, principalmente en páginas web, por parte de los participantes. Consiste en una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.2. Aprendizaje

Es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción y la observación (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.3. Blackboard

Es un sistema de administración de cursos que permite desarrollar, administrar y entregar materiales instruccionales en WEB (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.4. Content Management system CMS

Es un programa que permite crear una estructura de soporte (Framework) para la creación y administración de contenidos, principalmente en páginas WEB, por parte de los participantes (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.5. Contenido

Incluye todo el texto, graficas, diseño y programación usada en el sitio WEB. (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.6. Control de navegación

Constituye el conjunto de herramientas puestas al servicio de los sujetos para poder llevar adelante el proceso que ordena y posibilita el intercambio de información. Reconoce las acciones, controla el nivel de acceso (ver a qué nodos se tiene acceso y a cuáles no) y proporciona información sobre las acciones del alumno, al docente (sea éste el profesor de la sala o un tutor a distancia) (Gonzalez, 2008)

6.4.7. Educación virtual

Es un método para impartir conocimientos, habilidades y actitudes, racionalizando mediante la aplicación de la división del trabajo y de principios organizativos, así como por el uso extensivo de medios técnicos, especialmente para el objetivo de reproducir material de enseñanza de alta calidad, lo cual permite instruir a gran número de estudiantes al mismo tiempo y donde quiera que ellos vivan (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.8. Entorno Virtual

Un entorno virtual de aprendizaje es un espacio con accesos restringidos, concebido y diseñado para que las personas que acceden a él, desarrollen procesos de incorporación de habilidades y saberes, mediante sistemas telemáticos (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.9. Gestor de contenidos

Es una aplicación de información usada para crear, editar, gestionar y publicar contenido digital en diversos formatos. El gestor de contenidos genera páginas

dinámicas interactuando con el servidor para generar la página web bajo petición del usuario, con el formato y el contenido extraído de la base de datos del servidor.

Lo anterior permite gestionar bajo un formato estandarizado, la información del servidor, reduciendo el tamaño de las páginas para descarga y reduciendo el coste de gestión del portal con respecto a una página estática, en la que cada cambio de diseño debe ser realizado en todas las páginas, de la misma forma que cada vez que se agrega contenido tiene que maquetarse una nueva página HTML y subirla al servidor (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.10. Hipertexto

Lo hipertextual tiene que ver con el “enlace” de la información y su organización, como los catálogos de tarjetas de las bibliotecas o los ficheros tradicionales. Se trata algo más que eso, puesto que influye en la información que sistematiza (Gonzalez, 2008)

6.4.11. Interfaz de usuario

Constituye la forma en que se establece la interacción con cada persona, es denominada interacción hombre-máquina. La interfaz es la responsable de la presentación de los distintos nodos, y de guardar las acciones y respuestas (Gonzalez, 2008)

6.4.12. Instrucción multimedia

Los humanos tienen dos sistemas de procesamiento de información, uno para el material verbal y otro para el visual el uso de las palabras y las imágenes, que si bien son cualitativamente diferentes, pueden complementar entre sí y hacer que los alumnos logren una mayor comprensión al integrar mentalmente representaciones visuales y verbales, la comprensión se produce cuando los alumnos son capaces de establecer conexiones significativas entre las

representaciones, por cuanto se infiere que las personas aprenden mejor de palabras e imágenes que de palabras solas (Gonzalez, 2008)

6.4.13. Learning Management System LMS

Son herramientas integradas que se utilizan para la creación, gestión y distribución de formación a través de la WEB. Es decir, son aplicaciones para la creación de entornos de enseñanza aprendizaje, integrando materiales didácticos y herramientas de comunicación, colaboración y gestión educativas (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.14. Moodle

Es una plataforma WEB para la creación de cursos y entornos de aprendizaje online que se distribuye como software libre (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.15. Multimedia

Multimedia se refiere normalmente a vídeo fijo o en movimiento, texto, gráficos, audio y animación controlados por un ordenador (Gonzalez, 2008)

6.4.16. Navegador WEB

Un navegador es un programa que permite visualizar la información que contiene una página WEB (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.17. Sistema

Es un conjunto de elementos interrelacionados entre sí con un objetivo común (Bulmaro Daniel, 2011)

6.4.18. Tecnologías de la información y las comunicaciones

Son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento,

almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video, imágenes (Congreso de Colombia, 2009)

6.4.19. Virtual

Basado en el empleo de ordenadores y otros dispositivos, cuyo fin es producir una apariencia de realidad que permita al usuario tener la sensación de estar presentes en ella (Bulmaro Daniel, 2011)

7. DISEÑO METODOLOGICO

Para el desarrollo del diseño metodológico, se propone el texto titulado “Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales” de Carlos Méndez (2011). El tipo de investigación elegida para el presente trabajo, será la investigación mixta que permite mezclar las propiedades de la información cualitativa y la cuantitativa.

7.1. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio será el de carácter exploratorio ya que el conocimiento del tema inicialmente resulta vago e impreciso, lo cual impide sacar las más provisionales conclusiones sobre qué aspectos son relevantes y cuáles no, se requiere en primer término explorar e indagar, para lo que se utiliza la investigación exploratoria (Mendez, 2011).

7.2. MÉTODO

En referencia al método, se pretende estructurar un método sistémico que procure una alternativa de solución al problema de la inclusión de las Tic en el ambiente educativo de los colegios de la ciudad de Cali, y analítico ya que se debe procurar demostrar la viabilidad del proyecto de creación de empresa, a través de una serie de análisis de mercado, de sector, de competencia, económicos y financieros, con los cuales se pueda referir una conclusión al respecto de dicha viabilidad.

7.3. FUENTES Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Dentro de las fuentes primarias de recolección de información, se acudirá a los informes de la cantidad de colegios de la Ciudad de Cali, para lograr ésta información, se aprovechará la base de datos de la fuerza de promoción y ventas

editoriales de una Editorial reconocida del país, considerando que la fuerza de ventas es quizás la organización que en mayor medida se aproxima a la precisión de los datos, puesto que es con base en esta información, con la cual se desarrolla su fuerza de ventas.

Otra fuente primaria será una encuesta diseñada para los colegios de la muestra, en la cual se recogerá información relativa a sus hábitos y gustos en materia de la introducción de una plataforma virtual.

Como fuente secundaria se considerara el material de carácter académico bibliográfico, en referencia a la creación de plataformas de educación virtual.

7.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO Y SELECCIÓN DE MUESTRA

Con respecto a la población de estudio, se ha considerado tomar a los colegios ubicados en el Suroccidente de la ciudad de Cali, puesto que es en esta zona en la cual se encuentran concentrados la mayor parte de los mismos, y es la única que según los datos del Plan de Ordenamiento Territorial (2014) tiene capacidad real de expansión territorial en la ciudad.

El listado total de la población se representa en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Listado de Colegios privados en el suroccidente de Cali

No.	COLEGIO	DIRECCION	TELÉFONO
1	COLEGIO BILINGUE PHILADELPHIA	CARRERA 109 # 57-84	5552960
2	COLEGIO LA SAGRADA FAMILIA	AV BERCHEMAN CARRERA 118 # 22A	5552195
3	GIMNASIO LOS FARALLONES VALLE DEL LILY	KILOMETRO 2 VIA JAMUNDI	3373575
4	COLEGIO SAGRADO CORAZON DEL VALLE DE LILI	CARRERA 116 # 25-50	5553096
5	COLEGIO COOMEVA	CLL 18 No. 128 Av CAJÚ ½AS GORDAS	5551089
6	COLEGIO MAYOR ALFEREZ REAL	AVENIDA ALFEREZ REAL # 05 P	5554049
7	COLEGIO JUANAMBU ASPAEN	CARRERA 126 # 5-75	5551170
8	COLEGIO BILINGUE DIANA OESE	LA BUITRERA KILOMETRO 3	3259000
9	COLEGIO SANTA MARIA DE PANCE	CARRERA 143 # 0 - 47	5552080
10	COLEGIO NUESTRA SENORA DEL ROSARIO	CARRERA 125 # 22-17	5551137 - 5551560
11	COLEGIO NUESTRA SENORA DE LA GRACIA	CARRERA 125 # 22-150 AVENIDA	5551535
12	COLEGIO LAURETTA BENDER	CALLE 11 # 128-200	5551311 5552232
13	COLEGIO LA ARBOLEDA	CARRERA 125 # 2-80	5553405
14	ASPAEN LICEO TACURI	AVENIDA CAÑAS GORDAS CON 145 P	5557581 - 91 - 7692
15	COLEGIO CIUDELA EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN	CARRERA 143 CALLE 40	5551132
16	COLEGIO MAYOR SAN ANTONIO DE PADUA	CALLE 22 #145-71	5557518
17	COLEGIO FREINET	KM 3 LA BUITRERA	3259097
18	COLEGIO FRANCISCANO PIO XII	KILOMETRO 4 VIA JAMUNDI	5552727
19	COLEGIO SAN JOSE DE CHAMPAGNAT	CRA 27 TRV 9B-47	5567917
20	COLEGIO NUESTRA SENORA DE LA CONSOLACION	CARRERA 68 # 10B-64	3395134
21	COLEGIO AMERICANO	CARRERA 89 # 4C-35	3325840
22	COLEGIO LACORDAIRE	CALLE 5 # 89-70	3325706
23	CORPORACION COLEGIO AMERICAS UNIDAS	CARRERA 56 #1B-71	5130772
24	COLEGIO MARIA AUXILIADORA	CALLE 2A # 24C-60	5541616
25	SAN JOSE (REFUGIO)	CALLE 2B # 66A-46	3244508
26	SANTA MARIANA DE JESUS	CARRERA 27 # 4-08	5563151
27	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL SAN JUAN BOSCO	CALLE 8 # 14-75	8811330
28	COLEGIO EL CARMELO	CARRERA 27 # 7-79	5146104
29	COLEGIO ANGLO HISPANO	CRA 146 23-12 LA VIGA CALLEJON	5557530
30	LICEO JUAN XXIII	AVENIDA 3F NORTE # 42N-48	6646873
31	COLEGIO SAN PEDRO CLAVER	CARRERA 1D # 49-30	4465292
32	COLEGIO TECNICO MARIA ELVINIA	CARRERA 3 # 59C-160	4495565
33	COLEGIO DE SAN LUIS GONZAGA	AVENIDA 10A # 14N-85	6611565
34	COLEGIO LOS ANGELES DEL NORTE	CALLE 44N# 6N -22	6642222
35	COLEGIO ALMIRANTE COLON	CALLE 53 No. 1D-127	4437374
36	COLEGIO INTERNACIONAL LOS CAÑAVERALES	CRA 29 # 10-500	6582818
37	COLEGIO ANDINO	CALLE 38 N # 4N-10	6644179
38	COLEGIO REYES CATOLICOS	CALLE 13D # 70-72	3391467
39	COLEGIO HISPANOAMERICANO	AVENIDA 3C NORTE # 35N-55	6613399
40	MONTESSORI	CRA 127 # 1B- 240 AV EL BANCO PANCE	6843117
41	COLEGIO LA PRESENTACION EL PARAISO	CARRERA 28B # 33E-29	4417656
42	LICEO INFANTIL ALEGRE DESPERTAR	CARRERA 29 # 7-79	5568055
43	JARDIN PARROQUIAL DEL CORAZON DE MARIA	CARRERA 33A # 15-19	3251528
44	ASPAEN GUARDERIA Y PREESCOLAR	CARRERA 56 # 1B-211	5132322 6828687
45	LICEO INFANTIL MELOSITOS	CARRERA 1 A BIS # 61A-107	4470013
46	JARDIN INFANTIL LOS BULLICIOSOS	CALLE 59C # 2-140	4476608
47	JARDIN INFANTIL BOSQUECITO DE IGUAZU	CALLE 52 # 1B2-07	4304263
48	COLEGIO CATOLICO	CARRERA 49 # 9B-42	5520795
49	COLEGIO SANTA MARIA STELLA MARIS	CARRERA 38B # DIAGONAL 37A90	5570710
50	COLEGIO NUESTRA SENORA DE CHIQUINQUIRA	CALLE 7A ESTE #54-95	6810351
51	COLEGIO FEMENINO SAN FERNANDO	CRA 65 # 13-82	3322153
52	MILITAR CAICEDO Y CUERO	CARRERA JAMUNDI.KM 3.PIEDRA G.	5553165
53	COLEGIO LA PRESENTACION EL PARAISO	CARRERA 28B # 33E-29	4417656
54	LICEO INFANTIL ALEGRE DESPERTAR	CARRERA 29 # 7-79	5568055
55	JARDIN PARROQUIAL DEL CORAZON DE MARIA	CARRERA 33A # 15-19	3251528
56	ASPAEN GUARDERIA Y PREESCOLAR	CARRERA 56 # 1B-211	5132322 6828687
57	LICEO INFANTIL MELOSITOS	CARRERA 1 A BIS # 61A-107	4470013
58	JARDIN INFANTIL LOS BULLICIOSOS	CALLE 59C # 2-140	4476608
59	JARDIN INFANTIL BOSQUECITO DE IGUAZU	CALLE 52 # 1B2-07	4304263
60	COLEGIO CATOLICO	CARRERA 49 # 9B-42	5520795
61	COLEGIO SANTA MARIA STELLA MARIS	CARRERA 38B # DIAGONAL 37A90	5570710
62	COLEGIO NUESTRA SENORA DE CHIQUINQUIRA	CALLE 7A ESTE #54-95	6810351
63	COLEGIO FEMENINO SAN FERNANDO	CRA 65 # 13-82	3322153
64	MILITAR CAICEDO Y CUERO	CARRERA JAMUNDI.KM 3.PIEDRA G.	5553165
65	COLEGIO Y CENTRO DE ARTE JUVENILIA	KILOMETRO 3 CALLEJON JAUJA	5554571
66	COLEGIO FRANCISCANO DE FRAY DAMIAN GONZALEZ	KILOMETRO 4 VIA PUERTO TEJADA	5216220
67	COLEGIO MAYOR SAN FRANCISCO DE ASIS	CARRERA 106 # 15-74 Ciudad Jardin	3323854
68	COLEGIO SAN ANTONIO MARIA CLARET	CARRERA 122 CALLE 15 y 16 Via Pance	5552075
69	COLEGIO CLARETIANO SANTA DOROTEA	CALLE 9C # 23C-27	5561340
70	COLEGIO LOS ANDES CAPRI	CRA 70 # 12-55	3152484
71	COLEGIO ANGLOAMERICANO	AVENIDA ALFEREZ 59-15	5552266
72	COLEGIO BRITANICO - THE BRITISH SCHOOL	CALLE 18 # 142-255	
73	COLEGIO ALEMAN	AVENIDA GUALI CASA # 31	6858900
74	COLEGIO HEBREO JORGE ISAACS	AVENIDA LA MARIA CALLE 12 PANC	6840400
75	COLEGIO BENNETT	CALLE DEL ALFEREZ REAL	3322353
76	LICEO BENALCAZAR	CARRERA 2 OESTE # 10-83	8931402
77	GIMNASIO LA COLINA	AVENIDA 9 NORTE # 56N-81	6654108
78	COLEGIO BOLIVAR	CLL 5 # 122-21 PANCE CALI	5552039
79	COLOMBO BRITANICO	AVDA LA MARIA 69 PANCE CALI	5555385
80	COLEGIO BERCHMANS	CR120 # 16-86 CALI	3211000
81	COLEGIO INGLES DE LOS ANDES	VIA PTO TEJADA KM 4	5216290
82	COLEGIO VERNOT	KM 3 CASA 99 EL PLAN DE LA BUITRERA	6807304

Fuente: Tomada de datos suministrados por el departamento de promoción y ventas de Editorial Norma

La muestra escogida para la encuesta son 68 colegios privados del suroccidente de la ciudad de Cali, los cuales responderán a 5 preguntas acerca de hábitos y gustos. Para determinar el tamaño de la muestra, se procede a explicar el procedimiento de cálculo.

El cálculo de la muestra se determinó teniendo en cuenta que la población es finita y de menos de 100.000 unidades. Para realizar el cálculo se toma la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 (N-1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

n = Número de elementos de la muestra.

N = Número de elementos del universo.

P/Q = Probabilidades con las que se presenta el fenómeno.

Z^2 = Valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido: siempre se opera con valor sigma. Véase la tabla de valores de Z.

E = Margen de error o de imprecisión permitido (lo determinará el director del estudio).

Por tanto:

n = Número de elementos de la muestra.

N = 82

P/Q = P (PROBABILIDAD DE ÉXITO) 95% / Q (PROBABILIDAD DE FRACASO)
5%

Z^2 = 95%

E = 5%

Entonces al reemplazar:

$$n = Z^2 * P * Q * N / e^2 (N-1) + Z^2 * P * Q$$

$$n = \frac{9025 * 95 * 5 * 82}{25 (81) + 9025 * 95 * 25}$$

$$n = 68$$

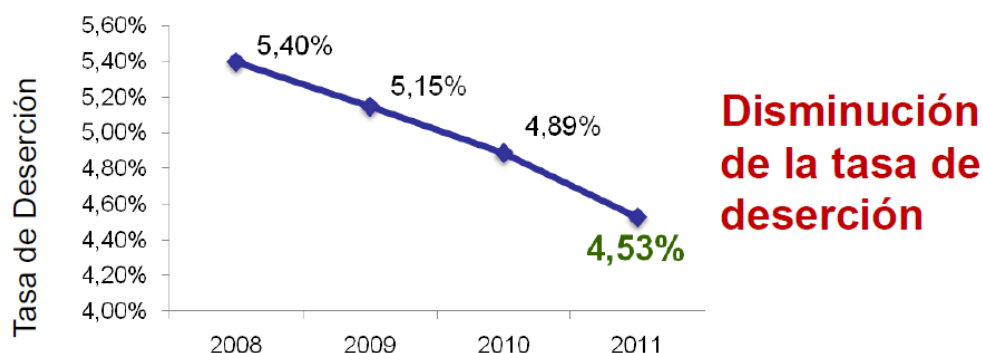
8. DESARROLLO DEL TRABAJO

8.1. ANALISIS DEL SECTOR

Según el informe del Banco de la República al Congreso, la educación en el país se vio favorecida, gracias a las escasas presiones inflacionarias sucedidas en la primera mitad del presente año, representadas en una inflación a doce meses de 3,1% y 2,8% (Banco de la Republica, 2015), respectivamente. Esta circunstancia y el bajo nivel de la inflación a finales de 2012 (Banco de la Republica, 2015) han favorecido ajustes limitados de varios componentes del índice de precios al consumidor (IPC) entre ellos el sector de la educación. Con respecto a las edificaciones para el objeto de la educación, este se redujo de manera importante, debido en gran parte a la disminución del área aprobada (-32,9%) (Banco de la Republica, 2015).

En cuanto a la tasa de deserción, un informe del ministerio de educación del año 2012, permite afirmar que la tasa ha bajado hasta llegar al 4.53%. (Ministerio de educacion Nacional, 2012)

Figura 2. Disminución en tasa de deserción



	2009	2010	2011
Pob. que abandonaron del sistema educativo	409.275	388.476	360.780
Tasa de Deserción	5,15%	4,89%	4,53%

Fuente: (Ministerio de educación Nacional, 2012)

Como uno de los intereses del presente documento de investigación, es demostrar a los colegios la necesidad de multiplicar las estrategias académicas con Tic, a favor de mejorar la calidad académica, es importante resaltar que los resultados actuales de la calidad de la educación serian un factor que podría tomarse como referente para la venta del servicio.

En Colombia, los colegios privados realizan, un proceso de evaluación y clasificación para cada año académico de acuerdo con las orientaciones del Ministerio de Educación, atendiendo a criterios tales como la calidad educativa, el tipo de régimen aplicable, los resultados de las pruebas SABER y la obtención de certificaciones de calidad.

Estas pruebas son importantes para los colegios, ya que con ellas se puede acceder a incrementos autorizados en pensiones o matrículas, por tanto si los colegios deciden acceder a la propuesta, podrían ver reflejadas sus inversiones en retribuciones por cuenta de los incrementos en las matrículas.

Una explicación más profunda en cuanto al tema de los incrementos en matrículas y pensiones en los colegios privados es la siguiente. El Ministerio de Educación ha establecido los resultados en las pruebas saber (CVNE, 2013), como el indicador que permita demostrar una adecuada educación de calidad en las diferentes instituciones. Para realizar los incrementos se tienen en cuenta los siguientes factores:

- La calidad de la educación ofrecida, así como los esfuerzos de los colegios privados para lograr certificaciones en un sistema de gestión de calidad.
- Preservar la capacidad de pago de los hogares colombianos en los gastos de educación de sus hijos, especialmente de aquellos con menores ingresos.
- Que la inflación en el año se mantenga por debajo de la meta del 3% y para este año se espera un incremento similar.
- Que a pesar de lo anterior, la inflación del grupo de educación, dentro de los 9 que conforman la canasta de bienes y servicios del Índice de Precios al Consumidor (IPC) se ubique muy por encima de la inflación nacional y de los otros grupos de bienes y servicios, especialmente, porque el primer grado que ofrecen los colegios no tenía tope en sus incrementos.

Para los colegios clasificados en Régimen Controlado, es decir los establecimientos que obtienen muy bajos puntajes en su autoevaluación, están sancionados o incumplen los requisitos básicos establecidos, será la Secretaría de Educación de la jurisdicción donde operen, la encargada de fijar la tarifa para el primer grado que ofrezca el establecimiento, sin superar en ningún caso el 3% de incremento frente al valor del primer grado del año anterior. Las tarifas de los grados posteriores se calcularán incrementando máximo en un 2%, respecto a las que el colegio cobró en el año inmediatamente anterior (CVNE, 2013).

Por su parte, los establecimientos con mejores resultados en sus evaluaciones institucionales y en las evaluaciones censales SABER 11 podrán aplicar mayores incrementos, así:

Los establecimientos clasificados en Régimen de Libertad Vigilada, es decir los que obtienen puntajes intermedios en su autoevaluación, podrán incrementar sus tarifas hasta en un 3%. Si estos mismos establecimientos se clasificaron en las pruebas SABER 11 en el rango "Superior", podrán realizar incrementos hasta en un 3,1% y si se ubicaron en la categoría "Muy Superior", el alza podrá ser en un 3,2%. La clasificación de estos colegios se define así:

Cuadro 2. Clasificación libertad vigilada

	Establecimientos clasificados en "Muy Superior" en SABER 11	Establecimientos clasificados en "Superior" en SABER 11	Establecimientos clasificados en otras categorías en Saber 11, o a los que no les aplica esta prueba
Libertad Vigilada	3,2%	3,1%	3%

Fuente: (CVNE, 2013)

Los establecimientos de este régimen que tengan altos puntajes en su evaluación institucional, podrán incrementar sus tarifas hasta en un 3,5%. Si en las evaluaciones SABER 11 se clasificaron en "Superior", podrán aumentar hasta en un 3,6% y si se clasificaron en "Muy Superior", en un 3,7%. (CVNE, 2013)

Los establecimientos que se clasifiquen en régimen de Libertad Regulada, certificados o acreditados con ISO9001, o con un modelo de excelencia reconocido por el Ministerio de Educación Nacional, podrán incrementar sus tarifas hasta en un 3,8%. Si en las evaluaciones SABER 11 se clasificaron en "Superior" podrán aumentar máximo en un 3,9%; y si se ubicaron en la categoría "Muy Superior", podrán incrementar hasta en un 4%. (CVNE, 2013)

Cuadro 3. Clasificación Libertad regulada

	Establecimientos clasificados en "Muy Superior" en Saber 11	Establecimientos clasificados en "Superior" en Saber 11	Establecimientos clasificados en otras categorías en Saber 11, o a los que no les aplica esta prueba
Libertad Regulada por Puntaje	3,7%	3,6%	3,5%
Libertad Regulada por Certificación	4%	3,9%	3,8%

Fuente: (CVNE, 2013)

Para el año 2013, de acuerdo con la autoevaluación de los establecimientos, cerca del 49% se ubica en el régimen de libertad regulada, el 35% en libertad vigilada y el 16% en régimen controlado. (CVNE, 2013)

Estas cifras al respecto de la posibilidad de incrementos en matriculas, son una herramienta eficiente para la venta del producto, y así mismo podrían ser utilizadas en capítulos posteriores para determinar las proyecciones de ventas.

Por otro lado, las estadísticas del sector educativo en Colombia afirman que de acuerdo con la información reportada por las Secretarías de Educación en el año 2011 asistieron a educación básica y media 11.016.635 estudiantes, de los cuales 9.269.848 (84,1%) fueron atendidos por el sector oficial y 1.746.787 (15,9%) por el sector no oficial, alcanzando una tasa de cobertura bruta en educación básica y media de 103.4% y una tasa de cobertura neta del 90,5% (Ministerio de Educacion Nacional., 2012).

Del total de estudiantes matriculados 8.353.591 fueron atendidos en establecimientos educativos localizados en la zona urbana y 2.663.044 en establecimientos ubicados en la zona rural. De los 23.365 establecimientos

educativos existentes en el país 13.604 son oficiales y 9.761 no oficiales (Ministerio de Educacion Nacional., 2012).

8.1.1. Estadísticas pruebas SABER

Los datos proporcionados por el ICFES y la Alcaldía de Cali, reflejan el resultado de los colegios en Cali, de cara a las pruebas Saber. Con los datos recogidos de los resultados de las pruebas Saber, y en relación a los colegios no oficiales, se puede concluir, que desde el año 2005 hasta el año 2010, los resultados indican, que en promedio el 44.7% de los resultados de estudiantes, se han ubicado entre un nivel bajo o medio, representando con esto la importancia por parte de los colegios, en aumentar esta calificación para los estudiantes, lo cual podría lograrse con la inclusión de las Tic y específicamente con el desarrollo de una plataforma virtual de contenidos académicos.

Cuadro 4. Porcentaje acumulado de estudiantes de Cali en cada rango de puntaje 2015-1



EXAMEN DE ESTADO
Para Ingreso a la Educación Superior
Periodo 2011-1

Porcentaje acumulado de estudiantes
en cada Rango de Puntaje

CALI - VALLE

Porcentaje Acumulado de Estudiantes en Cada Rango de Puntaje

Rango	Lenguaje	Matemática	Ciencias sociales	Filosofía	Biología	Química	Física	Inglés
Hasta 30	0,61	1,82	2,64	5,48	0,78	0,81	2,18	1,90
Hasta 35	1,78	4,12	7,35	12,67	3,24	2,08	6,11	5,96
Hasta 40	4,59	12,72	15,45	25,18	11,37	12,39	16,54	18,60
Hasta 45	16,02	26,87	29,87	45,16	24,81	27,96	34,67	35,74
Hasta 50	40,00	43,11	47,71	70,97	54,54	53,71	57,44	50,81
Hasta 55	66,30	59,50	71,49	91,26	74,96	79,47	76,91	61,21
Hasta 60	86,79	70,20	88,49	98,24	90,38	90,90	90,87	70,70
Hasta 65	95,62	79,48	96,07	99,73	97,18	96,76	97,15	76,91
Hasta 70	99,00	88,87	98,71	99,96	98,71	98,45	99,25	80,93
71 o mas	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Población

Núcleo común

6692

Fuente: (ICFES, 2015)

Cuadro 5. Desempeño de las instituciones educativas de Cali en las pruebas de Estado ICFES, por año, según categoría y sector 2005 – 2010.

Categoría	Instituciones											
	2005	%	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%
TOTAL	446	100.0	449	100.0	470	100.0	479	100.0	487	100.0	502	100.0
Bajo	157	35.2	126	28.1	204	43.4	190	39.7	193	39.6	192	38.2
Medio	128	28.7	144	32.1	119	25.3	119	24.8	117	24.0	108	21.5
Alto	161	36.1	179	39.9	147	31.3	170	35.5	177	36.3	202	40.2
OFICIAL	108	24.2	110	24.5	114	24.3	116	24.2	123	25.3	122	24.3
Bajo	28	6.3	26	5.8	49	10.4	51	10.6	56	11.5	48	9.6
Medio	49	11.0	55	12.2	42	8.9	39	8.1	45	9.2	43	8.6
Alto	31	7.0	29	6.5	23	4.9	26	5.4	22	4.5	31	6.2
NO OFICIAL	338	75.8	339	75.5	356	75.7	363	75.8	364	74.7	380	75.7
Bajo	129	28.9	100	22.3	155	33.0	139	29.0	137	28.1	144	28.7
Medio	79	17.7	89	19.8	77	16.4	80	16.7	72	14.8	65	12.9
Alto	130	29.1	150	33.4	124	26.4	144	30.1	155	31.8	171	34.1

Fuente: (Alcaldía de Santiago de Cali, 2010)

Por medio de la propuesta que presenta el investigador y autor del presente trabajo, se podría inferir, que una mayor disposición de herramientas tecnológicas en los procesos académicos, específicamente una plataforma virtual de contenidos académicos, por parte de las unidades rectoras de los colegios privados de la ciudad de Cali, podrían indicar un factor para dicho mejoramiento. Los resultados de este grupo de años, han indicado que los estudiantes que lograron calificaciones bajas, son en promedio, un 28.33%.

Cuadro 6. Niveles de los estudiantes caleños en pruebas Saber. Porcentajes

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	PROMEDIO
Nivel Bajo	28,90%	22,30%	33,00%	29,00%	28,10%	28,70%	28,33%
Nivel Medio	17,70%	19,80%	16,40%	16,70%	14,80%	12,90%	16,38%
TOTAL	46,60%	42,10%	49,40%	45,70%	42,90%	41,60%	44,71%

Fuente: (Alcaldía de Santiago de Cali, 2010) Diseño del autor

8.2. ANALISIS DEL MERCADO

8.2.1. Encuesta de interés

Para el desarrollo de la encuesta de interés, se acudió a realizar contacto personal o telefónico (según se lograra el caso), con la administración rectora de los colegios de la muestra, practicándole con la mayor brevedad las preguntas.

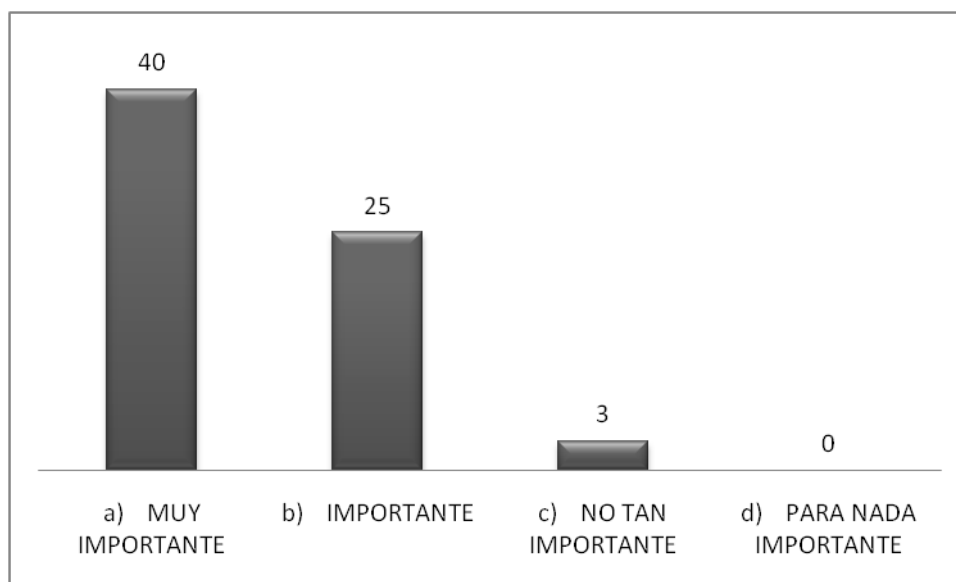
Al respecto de la percepción acerca de la importancia de la inclusión de plataformas virtuales como estrategia educativa, el 95% de los encuestados refirió considerarlo muy importante en la actualidad, de esta forma puede decirse que la población escogida se reconoce como una excelente oportunidad de grupo objetivo para la introducción en el negocio.

Cuadro 7. Pregunta uno

¿QUE TAN IMPORTANTE ES PARA USTED Y SU COLEGIO, LA INCLUSIÓN DE PLATAFORMAS VIRTUALES COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA?	a) MUY IMPORTANTE	40
	b) IMPORTANTE	25
	c) NO TAN IMPORTANTE	3
	d) PARA NADA IMPORTANTE	0

Fuente: El autor

Figura 3. Pregunta uno



Fuente: El autor

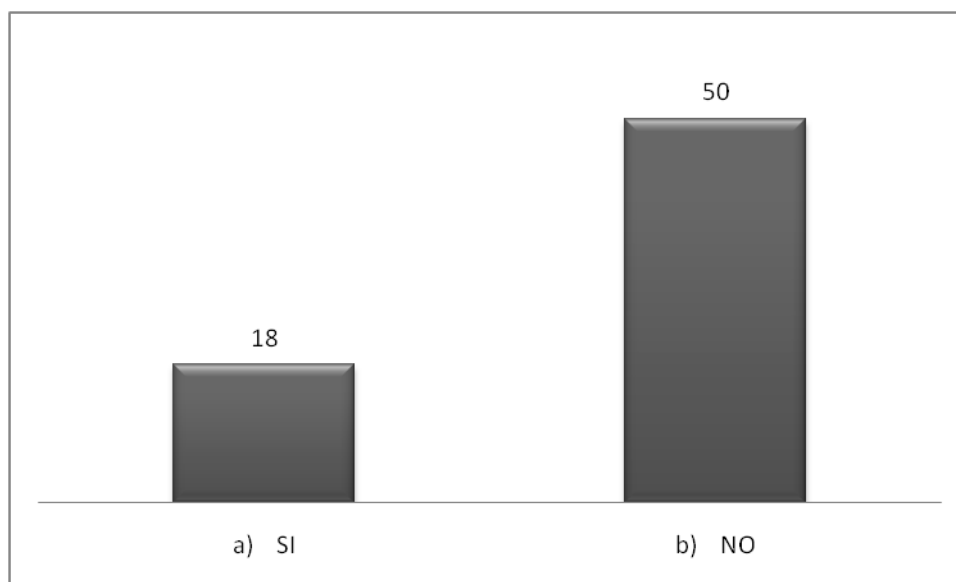
En relación a identificar si los colegios encuestados estarían por fuera de la oportunidad de negocio, por cuenta de poseer actualmente una plataforma virtual, el 73% refirió no poseerla en la actualidad. Esta respuesta demuestra una alta posibilidad de ingreso al mercado con el producto, sin embargo no debe descartarse la compra, por parte de aquellos que actualmente posean plataforma, ya que pueden existir otras situaciones que los inciten a continuar su manejo con la propuesta acá presentada.

Cuadro 8. Pregunta dos

¿ACTUALMENTE POSEE SU COLEGIO PLATAFORMA VIRTUAL?	a) SI	18
	b) NO	50

Fuente: El autor

Figura 4. Pregunta dos



Fuente: El autor

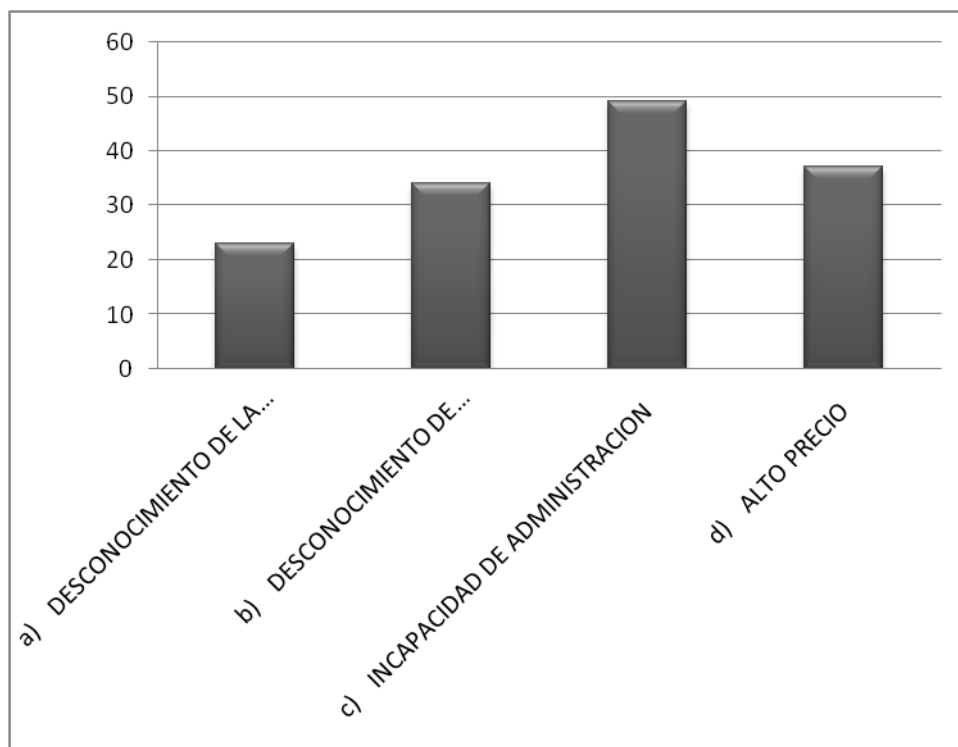
Al respecto de la razón para no introducir plataformas virtuales como estrategia en su colegio, los encuestados refirieron como la mayor razón la incapacidad de administración, establecida en un 72% seguida por el alto precio y el desconocimiento de proveedores con un 54% y un 50% respectivamente.

Cuadro 9. Pregunta tres

¿EN CASO DE NO POSEER, CUAL ES LA RAZÓN PARA NO INTRODUCIR PLATAFORMAS VIRTUALES COMO ESTRATEGIA EN SU COLEGIO? (Pregunta múltiple si lo desea)	a) DESCONOCIMIENTO DE LA METODOLOGIA	23
	b) DESCONOCIMIENTO DE PROVEEDORES	34
	c) INCAPACIDAD DE ADMINISTRACIÓN	49
	d) ALTO PRECIO	37

Fuente: El autor

Figura 5. Pregunta tres



Fuente: El autor

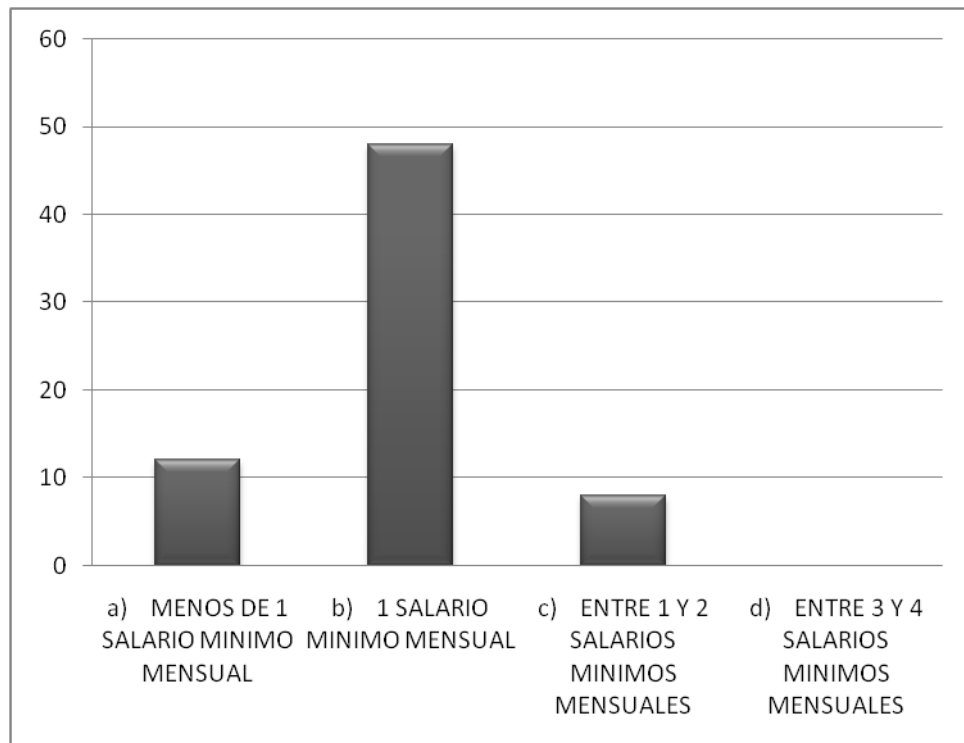
Con relación al valor mensual que podría llegar a pagar por una gestión profesional de plataformas virtuales de contenido para once grados en cada colegio, los encuestados refirieron que uno, o menos de un salario mínimo actual, sería el adecuado para dicho servicio. Debe considerarse que el valor del salario mínimo mensual para el año 2015, fue establecido en \$644.350, por tanto la estrategia de establecimiento de precio debe considerar esta respuesta del mercado.

Cuadro 10. Pregunta cuatro

¿CUÁL SERIA EL VALOR MENSUAL QUE USTED CONSIDERA PODRIA LLEGAR A PAGAR POR UNA GESTIÓN PROFESIONAL DE PLATAFORMAS VIRTUALES DE CONTENIDO PARA ONCE GRADOS EN SU COLEGIO?	a) MENOS DE 1 SALARIO MINIMO MENSUAL	12
	b) 1 SALARIO MINIMO MENSUAL	48
	c) ENTRE 1 Y 2 SALARIOS MINIMOS MENSUALES	8
	d) ENTRE 3 Y 4 SALARIOS MINIMOS MENSUALES	0

Fuente: El autor

Figura 6. Pregunta cuatro



Fuente: El autor

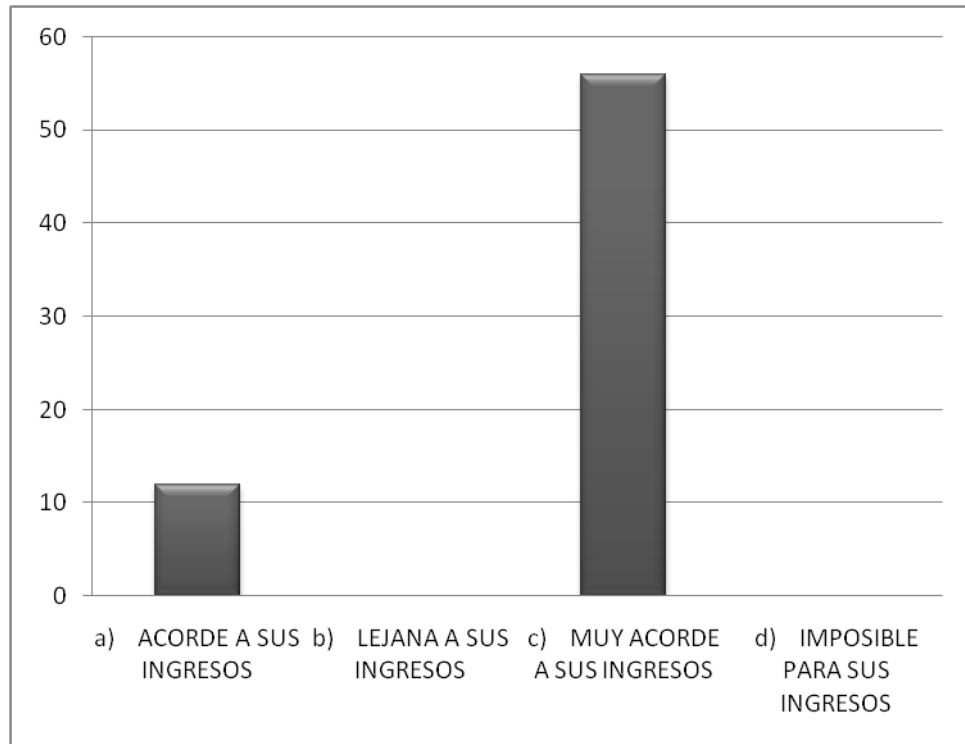
Finalmente en relación al valor establecido previamente en \$589.500 como precio de venta del paquete, y con el afán de conocer si este valor se ajusta a las necesidades y posibilidades del mercado, el 100% lo considero ajustado a sus ingresos con lo cual se puede referir que este podría ser el valor a cobrar por el servicio, y desde él se podría considerar estudiar la viabilidad del proyecto.

Cuadro 11. Pregunta cinco

¿NUESTRO PROYECTO LE OFRECE A USTED UN CUBRIMIENTO PROFESIONAL EN LA CREACION Y GESTION DE LA PLATAFORMA VIRTUAL PARA TODAS LAS MATERIAS Y TODOS LOS GRADOS POR UN VALOR CORRESPONDIENTE A VALOR DE \$ 589,500 CON UN CONTRATO A UN AÑO. ESTA PROPUESTA LE PARECE?	a) ACORDE A SUS INGRESOS	12
	b) LEJANA A SUS INGRESOS	0
	c) MUY ACORDE A SUS INGRESOS	56
	d) IMPOSIBLE PARA SUS INGRESOS	0

Fuente: El autor

Figura 7. Pregunta cinco



Fuente: El autor

8.2.2. Distribución geográfica del mercado de consumo

El suroccidente de la ciudad de Cali, ha sido escogido por el investigador como la ciudad donde se concentrará el estudio del proyecto, dentro de ella se ha determinado también que existe un marcado sector que identifica la presencia de colegios privados, y este se ubica en el suroccidente de la ciudad.

8.2.3. Segmentación del mercado

Así mismo, se ha considerado que de forma preliminar, es conveniente confirmar si esta ubicación geográfica, contiene una referencia como población de estudio, de tal forma, se ha hecho una recolección de información, que permita reconocer

en esta área la cantidad de colegios privados, para en un capítulo propio del trabajo de grado, ser incluidos como la población de estudio.

Para realizar esta recopilación de información, se accedió a la información de la base de datos de una reconocida editorial de libros académicos. Se tomó en cuenta esta fuente, ya que se ha podido validar, que la base de datos de las editoriales, es la herramienta principal de su trabajo, y por ello la mantienen actualizada y con los contactos reales.

Este proceso permitirá, no solo conocer la población, sino dimensionar anticipadamente las características que tendrán la encuesta, y la cantidad, relativa a la muestra estadística que implique. Con lo anterior expuesto, el resultado de este proceso, se puede representar en el siguiente cuadro, el cual confirma la presencia legal de 82 colegios privados en el sector.

Cuadro 12. Listado de Colegios privados en el suroccidente de Cali

No.	COLEGIO	DIRECCION	TELÉFONO
1	COLEGIO BILINGUE PHILADELPHIA	CARRERA 109 # 57-84	5552960
2	COLEGIO LA SAGRADA FAMILIA	AV BERCHEMAN CARRERA 118 # 22A	5552195
3	GINNASIO LOS FARALLONES VALLE DEL LILY	KILOMETRO 2 VIA JAMUNDI	3373575
4	COLEGIO SAGRADO CORAZON DEL VALLE DE LILI	CARRERA 116 # 25-50	5553096
5	COLEGIO COOMEVA	CLL 18 No. 128 Av CAI $\frac{1}{2}$ AS GORDAS	5551089
6	COLEGIO MAYOR ALFEREZ REAL	AVENIDA ALFEREZ REAL # 05 P	5554049
7	COLEGIO JUANAMBU ASPAEN	CARRERA 126 # 5-75	5551170
8	COLEGIO BILINGUE DIANA OESE	LA BUITRERA KILOMETRO 3	3259000
9	COLEGIO SANTA MARIA DE PANCE	CARRERA 143 # 0 - 47	5552080
10	COLEGIO NUESTRA SENORA DEL ROSARIO	CARRERA 125 # 22-17	5551137 - 5551560
11	COLEGIO NUESTRA SENORA DE LA GRACIA	CARRERA 125 # 22-150 AVENIDA	5551535
12	COLEGIO LAURETTA BENDER	CALLE 11 # 128-200	5551311 5552232
13	COLEGIO LA ARBOLEDA	CARRERA 125 # 2-80	5553405
14	ASPAEN LICEO TACURI	AVENIDA CAÑAS GORDAS CON 145 P	5557581 - 91 - 7692
15	COLEGIO CIUDELA EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN	CARRERA 143 CALLE 40	5551132
16	COLEGIO MAYOR SAN ANTONIO DE PADUA	CALLE 22 #145-71	5557518
17	COLEGIO FREINET	KM 3 LA BUITRERA	3259097
18	COLEGIO FRANCISCANO PIO XII	KILOMETRO 4 VIA JAMUNDI	5552727
19	COLEGIO SAN JOSE DE CHAMPAGNAT	CRA 27 TRV 9B-47	5567917
20	COLEGIO NUESTRA SENORA DE LA CONSOLACION	CARRERA 68 # 10B-64	3395134
21	COLEGIO AMERICANO	CARRERA 89 # 4C-35	3325840
22	COLEGIO LACORDAIRE	CALLE 5 # 89-70	3325706
23	CORPORACION COLEGIO AMERICAS UNIDAS	CARRERA 56 #1B-71	5130772
24	COLEGIO MARIA AUXILIADORA	CALLE 2A # 24C-60	5541616
25	SAN JOSE (REFUGIO)	CALLE 2B # 66A-46	3244508
26	SANTA MARIANA DE JESUS	CARRERA 27 # 4-08	5563151
27	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL SAN JUAN BOSCO	CALLE 8 # 14-75	8811330
28	COLEGIO EL CARMELO	CARRERA 27 # 7-79	5146104
29	COLEGIO ANGLO HISPANO	CRA 146 23-12 LA VIGA CALLEJON	5557530
30	LICEO JUAN XXIII	AVENIDA 3F NORTE # 42N-48	6646873
31	COLEGIO SAN PEDRO CLAVER	CARRERA 1D # 49-30	4465292
32	COLEGIO TECNICO MARIA ELVINIA	CARRERA 3 # 59C-160	4495565
33	COLEGIO DE SAN LUIS GONZAGA	AVENIDA 10A # 14N-85	6611565
34	COLEGIO LOS ANGELES DEL NORTE	CALLE 44N #6N -22	6642222
35	COLEGIO ALMIRANTE COLON	CALLE 53 No. 1D-127	4437374
36	COLEGIO INTERNACIONAL LOS CAÑAVERALES	CRA 29 # 10-500	6582818
37	COLEGIO ANDINO	CALLE 38 N # 4N-10	6644179
38	COLEGIO REYES CATOLICOS	CALLE 13D # 70-72	3391467
39	COLEGIO HISPANOAMERICANO	AVENIDA 3C NORTE # 35N-55	6613399
40	MONTESORI	CRA 127 # 1B- 240 AV EL BANCO PANCE	6843117
41	COLEGIO LA PRESENTACION EL PARAISO	CARRERA 28B # 33E-29	4417656
42	LICEO INFANTIL ALEGRE DESPERTAR	CARRERA 29 # 7-79	5568055
43	JARDIN PARROQUIAL DEL CORAZON DE MARIA	CARRERA 33A # 15-19	3251528
44	ASPAEN GUARDERIA Y PREESCOLAR	CARRERA 56 # 1B-211	5132322 6828687
45	LICEO INFANTIL MELOSITOS	CARRERA 1 A BIS # 61A-107	4470013
46	JARDIN INFANTIL LOS BULLICIOSOS	CALLE 59C # 2-140	4476608
47	JARDIN INFANTIL BOSQUECITO DE IGUAZU	CALLE 52 # 1B2-07	4304263
48	COLEGIO CATOLICO	CARRERA 49 # 9B-42	5520795
49	COLEGIO SANTA MARIA STELLA MARIS	CARRERA 38B # DIAGONAL 37A90	5570710
50	COLEGIO NUESTRA SENORA DE CHIQUINQUIRA	CALLE 7A ESTE #54-95	6810351
51	COLEGIO FEMENINO SAN FERNANDO	CRA 65 # 13-82	3322153
52	MILITAR CAICEDO Y CUERO	CARRERA JAMUNDI KM 3.PIEDRA G.	5553165
53	COLEGIO LA PRESENTACION EL PARAISO	CARRERA 28B # 33E-29	4417656
54	LICEO INFANTIL ALEGRE DESPERTAR	CARRERA 29 # 7-79	5568055
55	JARDIN PARROQUIAL DEL CORAZON DE MARIA	CARRERA 33A # 15-19	3251528
56	ASPAEN GUARDERIA Y PREESCOLAR	CARRERA 56 # 1B-211	5132322 6828687
57	LICEO INFANTIL MELOSITOS	CARRERA 1 A BIS # 61A-107	4470013
58	JARDIN INFANTIL LOS BULLICIOSOS	CALLE 59C # 2-140	4476608
59	JARDIN INFANTIL BOSQUECITO DE IGUAZU	CALLE 52 # 1B2-07	4304263
60	COLEGIO CATOLICO	CARRERA 49 # 9B-42	5520795
61	COLEGIO SANTA MARIA STELLA MARIS	CARRERA 38B # DIAGONAL 37A90	5570710
62	COLEGIO NUESTRA SENORA DE CHIQUINQUIRA	CALLE 7A ESTE #54-95	6810351
63	COLEGIO FEMENINO SAN FERNANDO	CRA 65 # 13-82	3322153
64	MILITAR CAICEDO Y CUERO	CARRERA JAMUNDI KM 3.PIEDRA G.	5553165
65	COLEGIO Y CENTRO DE ARTE JUVENILIA	KILOMETRO 3 CALLEJON JAUJA	5554571
66	COLEGIO FRANCISCANO DE FRAY DAMIAN GONZALEZ	KILOMETRO 4 VIA PUERTO TEJADA	5216220
67	COLEGIO MAYOR SAN FRANCISCO DE ASIS	CARRERA 106 # 15-74 Ciudad Jardin	3323854
68	COLEGIO SAN ANTONIO MARIA CLARET	CARRERA 122 CALLE 15 y 16 Via Pance	5552075
69	COLEGIO CLARETIANO SANTA DOROTEA	CALLE 9C # 23C-27	5561340
70	COLEGIO LOS ANDES CAPRI	CRA 70 # 12-55	3152484
71	COLEGIO ANGLOAMERICANO	AVENIDA ALFEREZ 59-15	5552266
72	COLEGIO BRITANICO - THE BRITISH SCHOOL	CALLE 18 # 142-255	
73	COLEGIO ALEMAN	AVENIDA GUALI CASA # 31	6858900
74	COLEGIO HEBREO JORGE ISAACS	AVENIDA LA MARIA CALLE 12 PANC	6840400
75	COLEGIO BENNETT	CALLE DEL ALFEREZ REAL	3322353
76	LICEO BENALCAZAR	CARRERA 2 OESTE # 10-83	8931402
77	GINNASIO LA COLINA	AVENIDA 9 NORTE # 56N-81	6654108
78	COLEGIO BOLIVAR	CLL 5 # 122-21 PANCE CALI	5552039
79	COLOMBO BRITANICO	AVDA LA MARIA 69 PANCE CALI	5555385
80	COLEGIO BERCHMANS	CR120 # 16-86 CALI	3211000
81	COLEGIO INGLES DE LOS ANDES	VIA PTO TEJADA KM 4	5216290
82	COLEGIO VERNOT	KM 3 CASA 99 EL PLAN DE LA BUITRERA	6807304

Fuente: Tomada de datos suministrados por el departamento de promoción y ventas de Editorial Norma

8.3. ANALISIS DEL ENTORNO

El análisis del entorno puede ser dividido en diferentes panoramas. El primero concerniente al sector económico, dentro de él, se puede afirmar que las posibilidades para nuestro proyecto son positivas, partiendo del crecimiento que proyecta el informe del Banco de la República, en el sector de servicios, la cual afirma que este sector ha tenido un crecimiento promedio cercano al 3.4%. (Banco de la Republica, 2015) Así mismo, el sector de la educación se ha favorecido con respecto a la reducción de la inflación.

En un segundo panorama se puede analizar el sector político-legal, dentro de él se puede considerar que las normas, las cuales incluyen las leyes, decretos, resoluciones, permiten que el proyecto sea viable. Dicha situación funge como una representación de la viabilidad del proyecto, de cara al sector político-legal.

Un tercer panorama lo representa el análisis del sector tecnológico, dentro de este, se puede afirmar, que la globalización, y su repercusión en la era de la información y la comunicación, favorecen la viabilidad del proyecto en diferentes aspectos, el primero, porque de esta forma se puede acceder a nuevas tecnologías, representados en desarrollos que puedan ser usados para acceder a la gestión de contenidos académicos de forma automática y el segundo, que por medio de las nuevas herramientas de comunicación, se puede tener acceso a una información que demuestre no solo los nuevos avances, sino que facilita los medios para comunicar estrategias.

En cuanto al sector social, el proyecto pretende, brindar oportunidades laborales que permitan mejorar la calidad de vida de las personas. Esta situación se alinea a la de diferentes organismos, que apoyan la creación de empresas, con el fin de estimular no solo la generación de empleos, sino la economía del país, la cual le favorece a toda la población. Por otro lado, busca apoyar la mejora en la calidad

de la educación, al presentar herramientas que permitan apoyar las estrategias académicas.

8.4. ANALISIS DE LA COMPETENCIA

El primer hallazgo a nivel de competencia, es la empresa Web Colegios, la cual funciona como un portal Web que permite articular productos como son página Web, finanzas, pagos y plataformas virtuales (Web Colegios, 2015).

Figura 8. Competencia Webcolegios



Fuente: Web Colegios. (2015). *Nuestra empresa*. Recuperado el 5 de Octubre de 2015, de <http://www.webcolegios.com.co/>

Los servicios prestados por esta empresa pueden observarse a continuación:

Figura 9. Webcolegios Plataforma virtual



Fuente: Web Colegios. (2015). *Nuestra empresa*. Recuperado el 5 de Octubre de 2015, de <http://www.webcolegios.com.co/>

Un segundo hallazgo a nivel de competencia es Web Academica 2.0 Académica la cual es una plataforma en la cual los usuarios pueden navegar y utilizar las múltiples funciones que esta ofrece, como son (Web Academica 2.0, 2015):

- Facilitar y simplificar las tareas del docente.
- Planillas de notas, listas en 4 minutos Con la WA los docentes podrán hacer sus planillas de notas en poco tiempo con la facilidad y comodidad que el sistema ofrece.
- Guarda y procesa información del estudiante como calificaciones e información personal.
- Genera e imprime diferentes reportes como boletines, carnets estudiantiles y certificados con múltiples opciones.

- Permite la gestión de docentes y maestros.
- Genera carnets estudiantiles de forma sencilla. Aun solo clic puedes carnetizar a los alumnos de tu institución, una forma sencilla de tener todo en orden.
- Genera estadísticas académicas para la evaluación del rendimiento de los alumnos.
- Permite la administración de múltiples usuarios asignados para diferentes tareas.
- Facilita las relaciones entre Maestro - Alumno mediante herramientas como correo interno y la opción para compartir documentos.

Figura 10. Competencia Web Académica 2.0



Fuente: Web Académica 2.0. (2015). Inicio. Recuperado el 5 de Octubre de 2015, de <http://web.colpegasus.com/index.html>

8.5. CONCEPTO DEL SERVICIO

8.5.1. Misión

Automatizar contenidos académicos correspondientes a los diferentes grados escolares y cada una de sus materias en los colegios privados del sur occidente la ciudad de Cali.

8.5.2. Visión

Para el año 2020, llegar a ser la primera empresa de la ciudad en creación y administración de plataformas virtuales

8.5.3. Servicios ofrecidos

El presente proyecto presenta un producto denominado plataforma virtual de contenido académico, dirigida inicialmente a la población de colegios de la ciudad de Cali.

Esta plataforma virtual tiene la capacidad de ajustarse a las necesidades de la institución y crear: cursos virtuales utilizados bien sea como apoyo a cada una de las materias, refuerzos oportunos o profundización en algunos temas específicos.

El colegio cuando accede al servicio, tiene derecho a los siguientes parámetros:

- Creación de contenidos para los grados tercero, cuarto y quinto de básica primaria
- Creación de contenidos para los grados sexto a Undécimo grado
- Gestión mensual de contenidos de cada uno de los cursos, consistente en los cambios que requiera el colegio dentro de cada curso creado
- Capacitación una vez al año para el grupo de maestros
- Contrato a un año

La plataforma tiene unas características técnicas necesarias para su funcionamiento, y estas son:

- Base de datos: almacena la información generada en la plataforma, tanto de tutores como de estudiantes

- Portal web: interface que relaciona el tutor, los contenidos del curso y al estudiante
- Servidor web: se encarga de interrelacionar la base de datos con el portal web

El uso de la plataforma virtual ofrece una serie de ventajas en el apoyo de la enseñanza presencial que mejoran los resultados que se pueden obtener a través de los métodos educativos tradicionales. A continuación se enumeran los usos más significativos de una plataforma virtual:

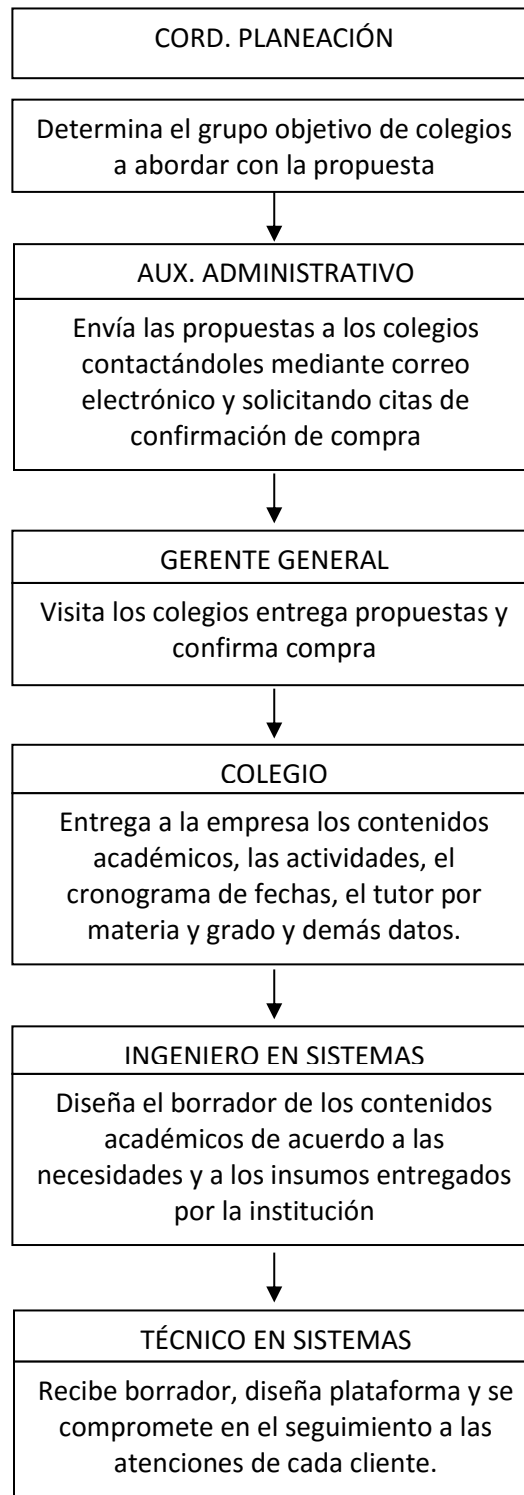
- Fomento de la comunicación profesor/alumno: La relación profesor/alumno, al transcurso de la clase o a la eventualidad del uso de las tutorías, se amplía considerablemente con el empleo de las herramientas de la plataforma virtual. El profesor tiene un canal de comunicación con el alumno permanentemente abierto.
- Facilidades para el acceso a la información: Es una potentísima herramienta que permite crear y gestionar asignaturas de forma sencilla, incluir gran variedad de actividades y hacer un seguimiento exhaustivo del trabajo del alumnado. Cualquier información relacionada con la asignatura está disponible de forma permanente permitiéndole al alumno acceder a la misma en cualquier momento y desde cualquier lugar. También representa una ventaja el hecho de que el alumno pueda remitir sus actividades o trabajos en línea y que éstos queden almacenados en la base de datos.
- Fomento del debate y la discusión: El hecho de extender la docencia más allá del aula utilizando las aplicaciones que la plataforma proporciona permite fomentar la participación de los alumnos. Permite la comunicación a distancia mediante foros, correo y Chat, favoreciendo así el aprendizaje cooperativo. El uso de los foros propicia que el alumno pueda examinar una materia, conocer la opinión al respecto de otros compañeros y exponer su

propia opinión al tiempo que el profesor puede moderar dichos debates y orientarlos.

- Desarrollo de habilidades y competencias: El modelo educativo que promueve el espacio europeo tiene entre sus objetivos no sólo la transmisión de conocimientos sino el desarrollo en los alumnos de habilidades y competencias que los capaciten como buenos profesionales. Al mismo tiempo se consigue también que el alumno se familiarice con el uso de los medios informáticos, aspecto de gran importancia en la actual sociedad de la información.
- El componente lúdico: El uso de tecnologías como la mensajería instantánea, los foros, Chats... en muchos casos, actúa como un aliciente para que los alumnos consideren la asignatura interesante. En definitiva, dota a la docencia de un formato más cercano al lenguaje de las nuevas generaciones.
- Fomento de la comunidad educativa: El uso de plataformas virtuales está ampliando las posibilidades de conexión entre los docentes. Su extensión en el uso puede impulsar en el futuro a la creación de comunidades educativas en las cuales los docentes compartan materiales o colaboren en proyectos educativos conjuntos.

8.5.4. Diagrama de flujo del proceso

Figura 11. Diagrama de flujo



Fuente: El autor

8.6. ESTRATEGIAS DE PRECIO

8.6.1. Precio de venta

Con base en la encuesta al mercado objetivo de los colegios ubicados en el suroccidente de la ciudad de Cali, se ha establecido que el valor del servicio por colegio es de \$589.500 mensuales.

La razón por establecer un valor aproximado a \$600.000 con una reducción de \$10.500, es un recurso ampliamente utilizado a nivel de establecimiento de precio, con el cual se radica la idea en el comprador, de que el valor es una promoción.

Por otro lado, como las respuestas del público objetivo al respecto de ¿cuál sería el valor mensual que podría llegar a pagar por una gestión profesional de plataformas virtuales de contenido para once grados en su colegio? Se ubicaron entre un salario mínimo o menos, se decidió tomar un valor claramente inferior al actual salario mínimo del año 2015, entregando una percepción de ahorro de \$54850, considerando el valor del salario mínimo del año 2015 \$644.350.

De esta forma se ratifica que el valor del servicio quedara propuesto en \$589.500 mensuales.

8.6.2. Proyección de precios

Mediante la información suministrada por las fuentes estadísticas, científicas y certificadas, como lo es los reportes del Banco de la República al Congreso acerca de situación económica del País y el DANE, se estima que la demanda del servicio ofrecido por el presente documento será la correspondiente a los datos de crecimiento estadísticos en el sector de la oferta educativa.

Para describir el porcentaje de crecimiento que pueda tener la propuesta de negocio, se ha considerado el crecimiento de oferta educativa, considerando el crecimiento en términos de alumnos matriculados. Para establecer este valor de porcentaje, se ha remitido al documento La educación primaria y secundaria en Colombia (Ramirez G & Tellez C, 2006), realizado por dos investigadoras de la gerencia técnica del Banco de la República, con datos estadísticos hasta el año 2005.

Según este documento en términos de oferta educativa, los alumnos matriculados en primaria aumentan a una tasa promedio de 1.8% anual (Ramirez G & Tellez C, 2006) durante el período 2004-2005 llegaron a más de cinco millones de niños matriculados en primaria. El balance entre la educación oficial y privada en primaria se mantiene relativamente constante durante el período con la educación oficial ofreciendo, en promedio, el 82% (Ramirez G & Tellez C, 2006) de los cupos. Los establecimientos y los maestros de educación primaria se incrementaron a una tasa promedio anual cercana al 3% durante el período (Ramirez G & Tellez C, 2006). Los alumnos matriculados en educación secundaria aumentaron a una tasa promedio del 5% anual durante el período y tanto el número de alumnos como el de establecimientos y docentes se duplicó durante el período. La oferta de educación secundaria oficial aumento más que proporcionalmente de tal forma que de representar el 61% de la matrícula total en secundaria en 1986 representa el 70% en el año 2000.

Considerando los siguientes datos:

- Alumnos matriculados en primaria aumentaron a una tasa promedio de 1.8% anual
- Los establecimientos y los maestros de educación primaria se incrementaron a una tasa promedio anual cercana al 3%

- Los alumnos matriculados en educación secundaria aumentaron a una tasa promedio del 5% anual

Se ha determinado una tasa de crecimiento proyectada del precio a 3 años, de un 3%, considerando que se ajusta a los análisis de crecimiento, en colegios, maestros y estudiantes.

8.7. PROYECCION DE VENTAS

Considerando el resultado de la información primaria, su tabulación y análisis, se ha determinado plantear la proyección del primer año de ventas, con un estimado de 30 clientes contratando el servicio a un año.

Por otro lado, previo al establecimiento del grupo de clientes que se tendrán en cuenta para el primer año y con respecto a la proyección en los siguientes dos años, se han estimado diferentes referencias:

PRIMERO: Aumento autorizado por el Ministerio, aplicado a tarifas de matrículas y pensiones para el 2015.

El Ministerio de Educación Nacional fijó, a través de la Resolución 11951 del 6 de septiembre de 2013, los incrementos aplicables a las tarifas de matrículas y pensiones de los colegios privados de preescolar, básica y media académica para 2014 (Ministerio de Educación Nacional, 2013).

El promedio de los incrementos de las tarifas de matrícula y pensión, según el número de establecimientos educativos privados es del 3,1 por ciento y para el primer grado el aumento en cada colegio no podrá ser superior al 3 por ciento sobre lo cobrado el año anterior en el mismo grado.

SEGUNDO: Crecimiento del costo de vida (para la tarifa)

Se estima el aumento en salario mínimo, el cual fue del 4.6% para el 2015, ya que este valor, según la revista Portafolio, determinó el costo de bienes y servicios para el presente año.

De tal forma, para determinar cuánto aumentará el valor del costo del servicio en los dos años siguientes, se tendrá en cuenta, un aumento del 3.5%, correspondiente al promedio de estos dos índices. Siendo así, el primer año 2016 el servicio tendrá un valor de \$ 589.500, en el 2017 se aumentara a \$610.132 y en el 2018 \$631.487.

Con respecto al aumento de número de clientes de un año para el siguiente, al carecer de una fuente que proporcione datos del crecimiento en colegios, se ha determinado utilizar el informe proporcionado por la Alcaldía de Cali con respecto a la proyección de población y densidad en la ciudad. En este informe se visualiza cómo se ha comportado el aumento de la población, entre los años 2005 y 2011 (Alcaldía de Santiago de Cali, 2014) según lo expuesto en la siguiente figura:

Cuadro 13. Proyecciones de población según total, cabecera y resto, Colombia, Valle de Cauca y Cali

Descripción	Población						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Colombia	42,888,592	43,405,387	43,926,034	44,450,260	44,977,758	45,508,205	46,043,696
Cabecera	31,889,311	32,386,600	32,888,654	33,396,133	33,892,207	34,387,230	34,882,971
Resto	10,999,281	11,018,787	11,037,380	11,054,127	11,085,551	11,120,975	11,160,725
Valle	4,161,425	4,204,972	4,248,913	4,293,230	4,337,909	4,382,939	4,428,342
Cabecera	3,593,410	3,636,917	3,680,312	3,723,878	3,767,597	3,811,435	3,855,515
Resto	568,015	568,055	568,601	569,352	570,312	571,504	572,827
Cali	2,119,908	2,144,971	2,169,836	2,194,753	2,219,714	2,244,639	2,269,630
Cabecera	2,083,171	2,108,257	2,133,143	2,158,078	2,183,055	2,207,994	2,232,996
Resto	36,737	36,714	36,693	36,675	36,659	36,645	36,634

Fuente: Alcaldía de Santiago de Cali. (2015). *Cali en cifras 2015*. Recuperado el 01 de Octubre de 2015, de http://planeacion.cali.gov.co/Publicaciones/Cali_en_Cifras/Caliencifras2014.pdf

De acuerdo a lo anterior, se ha podido estimar que el porcentaje de crecimiento de la ciudad está en un 1.14% (Alcaldía de Santiago de Cali, 2014) y considerando que el proyecto se expanda también a otros colegios de la ciudad se ha proyectado un aumento en la cantidad de colegios en un 2%.

Cuadro 14. Crecimiento porcentual de la población de Cali

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
HABITANTES CALI	2.119.908	2.144.971	2.169.836	2.194.753	2.219.714	2.244.639	2.269.630
PORCENTAJE DE CRECIMIENTO		1,18%	1,15%	1,14%	1,13%	1,12%	1,11%

Fuente: Datos Alcaldía de Cali, Diseño propio

De tal forma, la proyección de ventas para el presente proyecto, considerando los tres años siguientes, es la siguiente:

Cuadro 15. Proyección de ventas del proyecto año 2016

AÑO 2016												
TARIFA DEL PAQUETE: \$ 589,500												
MESES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
COLEGIOS CON CONTRATO MENSUAL	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VENTA PRESUPUESTADA POR MES	\$ 17.685.000	\$ 17.685.000	\$ 17.685.000	\$ 17.685.000	\$ 17.685.000	\$ 17.685.000	\$ 17.685.000	\$ 17.685.000	\$ 17.685.000	\$ 17.685.000	\$ 17.685.000	\$ 17.685.000
VENTA ACUMULADA	\$ 212.220.000											

Fuente: El autor

La proyección para el primer año de operaciones arroja como valor anual de ventas total de \$ 212.220.000

Cuadro 16. Proyección de ventas del proyecto año 2017

AÑO 2017												
TARIFA DEL PAQUETE: \$ 610,132												
MESES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
COLEGIOS CON CONTRATO MENSUAL	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
VENTA PRESUPUESTADA POR MES	\$ 18.670.039	\$ 18.670.039	\$ 18.670.039	\$ 18.670.039	\$ 18.670.039	\$ 18.670.039	\$ 18.670.039	\$ 18.670.039	\$ 18.670.039	\$ 18.670.039	\$ 18.670.039	\$ 18.670.039
VENTA ACUMULADA	\$ 224.040.470											

Fuente: El autor

Con respecto al segundo año de operación, el incremento en cantidad de clientes y aumento del precio, las ventas para el segundo año \$224.040.470

Cuadro 17. Proyección de ventas del proyecto año 2018

AÑO 2018												
TARIFA DEL PAQUETE: \$ 631,487												
MESES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
COLEGIOS CON CONTRATO MENSUAL	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
VENTA PRESUPUESTADA POR MES	\$ 20.207.584	\$ 20.207.584	\$ 20.207.584	\$ 20.207.584	\$ 20.207.584	\$ 20.207.584	\$ 20.207.584	\$ 20.207.584	\$ 20.207.584	\$ 20.207.584	\$ 20.207.584	\$ 20.207.584
VENTA ACUMULADA	\$ 242.491.008											

Fuente: El autor

Con respecto al último año de la proyección de ventas correspondiente al año 2018, las ventas ascienden a \$242.491.008

8.8. NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

8.8.1. Área requerida

El área requerida para la oficina central de operaciones de la empresa, no es exigente en infraestructura y extensión, ya que la mayoría de las materias primas, como archivos y documentación son de pequeño volumen y permiten almacenar fácilmente en pequeños espacios bien administrados y los equipos para operar la empresa se reducen a medios de comunicación e informática.

Se sugiere, que se establezca la oficina, en un apartamento cercano, estableciendo cuartos para las oficinas de administración y otro para el

almacenamiento del inventario y los documentos, de esta forma se optimizarán recursos, y no se incurrirá en costos de arriendos y otros gastos adicionales por conceptos del alquiler de un local comercial.

8.8.2. Tipo de Construcción

Se sugiere que el tipo de construcción donde se aloje sea en conjunto cerrado, donde se garantice la seguridad de los equipos que allí se encuentran, así mismo evaluar que las condiciones sísmicas y de seguridad general de la construcción sean adecuadas.

8.8.3. Servicios especiales

Dentro de los servicios requeridos para operar adecuadamente se ha determinado los siguientes:

2 Unidades de baños

1 cocina

Servicio de Agua

Servicio de Electricidad

Servicio de internet

Servicio de telefonía fija

Servicio de telefonía celular

Servicio de telefonía internacional por servidor ip

8.8.4. Ventilación iluminación

El área de oficinas debe ser ventilada y adecuadamente iluminada durante el día, garantizando la posibilidad de desempeñar las actividades cómodamente sin mayor consumo de energía eléctrica.

Considerando que la zona donde se desarrolla el proyecto tiene altos índices de calor, se ha considerado la instalación de Aire Acondicionado que garantice la comodidad de las personas que trabajan en esta área.

8.8.5. Vías de acceso

Se recomienda que el apartamento este ubicado en una zona cercana a suroccidente de la ciudad de Cali, donde se llegue fácilmente a los colegios del grupo objetivo.

8.8.6. Equipos

A continuación se representan, el conjunto de equipos que se requieren para ejecutar la operación

Dentro de los equipos y maquinarias requeridos para la operación del proyecto se encuentran los siguientes:

- 8 escritorios
- 12 sillas de oficina
- 7 computadores portátiles
- 8 teléfonos inalámbricos
- 3 teléfonos celulares con plan de 1800 minutos cada uno
- 1 multifuncional laser a color (FOTOCOPIADORA, SCANNER, FAX)
- 3 Estanterías de almacenamiento de documentos
- Material de papelería
- Materiales de aseo general
- Insumos de cafetería

- 1 sistema de Aire acondicionado

8.8.7. Localización y tamaño

EL apartamento contemplado en el plano tiene un área construida de 64 m² y un área privada de 58 m². Dichos valores pueden cambiar de acuerdo a las características que se encuentren en el mercado.

8.8.8. Contratación de recurso humano

Para la operación se requerirá contratar 5 personas que atenderán los diferentes colegios tanto desde el proceso de comercialización hasta la entrega del producto final. Dentro de las características del cargo se exigirá que estas personas tengan vehículo propio para agilizar sus desplazamientos, y dentro de su salario base se brindará el beneficio de combustible.

Dentro del proceso de selección del personal de ventas, diseño e implementación se tendrá en cuenta lo siguiente (Mora Lozano, 2014):

- Describir las competencias requeridas por el personal para el cargo Ingeniero de sistemas
- Planificar y ejecutar la selección del personal de acuerdo a los perfiles y competencias requeridos
- El candidato debe cumplir con los requisitos mínimos especificados en la oferta de trabajo
- El candidato debe llenar un formato de hoja de vida modelo 1003, no se aceptan formatos de hoja de vida diferentes a este.
- Para la selección preliminar de los candidatos se diseñará una entrevista donde se incluirán preguntas técnicas que permitirán detectar de forma preliminar si el candidato cumple o no con los requisitos mínimos

- Si existe una gran cantidad de candidatos que cumplan con los requisitos mínimos, se considerarán la experiencia como siguiente variable a medir.
- Las entrevistas serán realizadas por al menos dos personas, de diferente sexo y religión, con el fin de evitar segmentación por estas dos variables.
- Después de realizadas las pruebas, el equipo de selección debe anunciar los candidatos seleccionados en un periodo no mayor a 5 días hábiles.
- A los candidatos no seleccionados se les debe avisar máximo 2 días después de seleccionar a los candidatos.
- Los documentos entregados por los candidatos (no seleccionados) deben ser archivados para ser tenidos en cuenta en posteriores requerimientos de personal, considerando su interés por ingresar a la compañía.
- El jefe directo del candidato elegido, debe continuar con los debidos procesos de capacitación.
- Cada candidato elegido, será sometido a un periodo de prueba inicial de 13 semanas, posterior a ellas se determinará la firma de un contrato, las características del contrato, o la finalización de su participación dentro de la empresa.

8.9. ANALISIS DOFA

Cuadro 18. Matriz Dofa

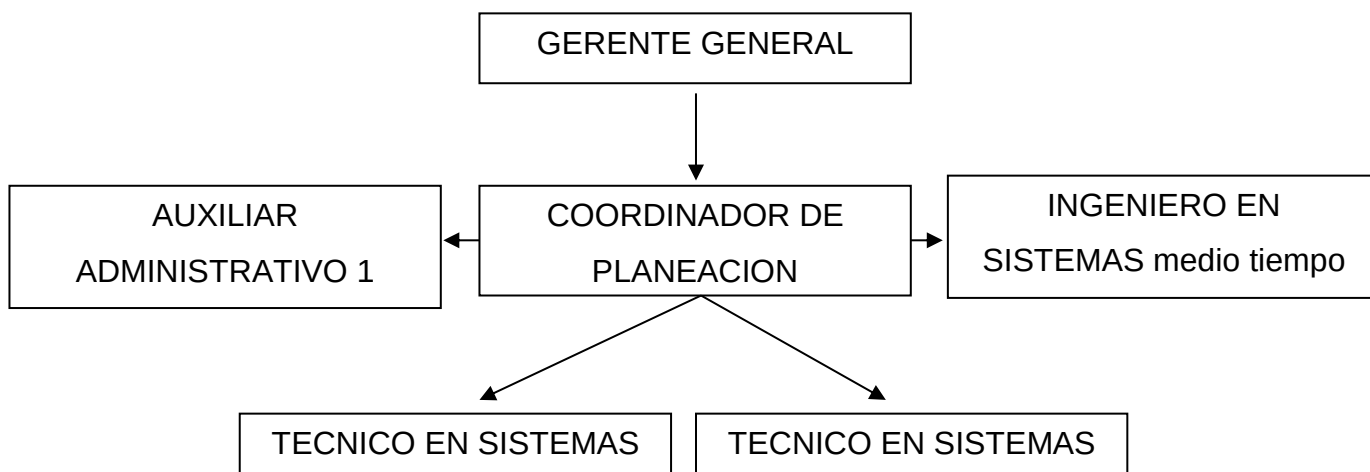
ANALISIS DEL ENTORNO	
ANALISIS INTERNO	ANALISIS EXTERNO
FORTALEZAS	AMENAZAS
Amplio conocimiento del mercado	Existen pocas empresas que tienen el control del servicio de plataformas virtuales
Experiencia en el sector educación	La competencia no solo presta el servicio de plataforma virtual, sino que agrega valores como son control financiero, administrativo y sitio Web en un solo producto

Buenas relaciones personales con rectores y personal administrativo de colegios de la ciudad de Cali	
Lista de clientes actualizada con datos de contacto directo	
Localización física de la empresa en la ciudad de Cali, contando con crecimiento potencial de la población, demanda de necesidades de escolarización	
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
Empresa con bajo nivel de acreditación y reconocimiento al ser nueva	Muchos colegios de la ciudad no cuentan con plataforma de este tipo
	Los colegios requieren mejorar su calidad académica
	Empresas de la competencia cobran hasta un 150% más por un servicio similar
	Apoyo para la creación de empresas por parte del Estado
	Fomento en el desarrollo de proyectos Tic para la educación
	La tecnología para el desarrollo de la propuesta es gratuita por medio de la plataforma Moodle

Fuente: Propia

8.10. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Figura 12. Estructura Organizacional



Fuente: El autor

8.11. CONSTITUCION

8.11.1. Tipo de sociedad

En cuanto a los aspectos legales, el autor del presente proyecto se remite a la Ley 1258 de 2008 (5 de diciembre) Por medio de la cual se crea la Sociedad por Acciones Simplificada.

En cuanto a la constitución de la empresa se tienen en cuenta los siguientes parámetros:

Ante cámara de comercio:

- Verificar la disponibilidad del Nombre.

- Diligenciar el formulario de Registro y Matricula.
- Diligenciar el Anexo de Solicitud del NIT ante la DIAN. (También se puede hacer en la DIAN).
- Pagar el Valor de Registro y Matricula.

Ante la notaria:

- Escritura Pública. (Esta deberá ser presentada ante Cámara de Comercio en el momento del Registro).
- Tener en Cuenta: Todo tipo de sociedad comercial, si tienen menos de 10 trabajadores o hasta 500 salarios mínimos de activos al momento de la constitución, no necesitan escritura pública para constituirse.

Ante la DIAN:

- Inscribir el RUT (Registro Único Tributario).
- Obtención del NIT (Número de Identificación Tributaria).

Ante la Secretaría de Hacienda de la Alcaldía:

- Registro de Industria y Comercio.
- Registro de Uso del Suelo, Condiciones Sanitarias y de Seguridad.

NOTA: Los trámites de DIAN y Secretaría de Hacienda, se pueden realizar en el caso de algunas ciudades directamente en la Cámara de Comercio.

8.11.2. Procedimientos para la conformación de la sociedad

Según el informe titulado La guía del ministerio (Ministerio de Comercio, Industria y turismo y la Presidencia de la Republica, 2009) la Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) le permite a los empresarios fijar las reglas que van a regir el funcionamiento de la sociedad, de acuerdo con sus intereses. Esto les garantiza

contar con unos estatutos flexibles que pueden ser adaptados a las condiciones y requerimientos especiales de cada empresario.

En ese sentido, las empresas familiares y pequeñas cuentan ahora con una estructura societaria que pueden adaptar perfectamente a sus necesidades particulares.

Según este informe, para constituir una SAS se deben seguir tres pasos:

Paso 1:

- Redactar el contrato o acto unilateral constitutivo de la SAS. Este documento privado debe contener, al menos, la siguiente información de la sociedad:
- Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas
- Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras "sociedad por acciones simplificada", o de las letras S.A.S.
- El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
- El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.
- La forma de administración y el nombre, documento de identidad y facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse al menos un representante legal.

Paso 2

Las personas que suscriben el documento de constitución deberán autenticar sus firmas antes que éste sea inscrito en el registro mercantil. Esta autenticación podrá hacerse directamente o a través de apoderado, en la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal.

Paso 3

El documento privado debe ser inscrito en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal.

Adicionalmente, ante la Cámara de Comercio se diligencian los formularios del Registro Único Empresarial (RUE), el Formulario de inscripción en el RUT y se lleva a cabo el pago de lo pertinente a matrícula mercantil, impuesto de registro y derechos de inscripción.

Nota

Cuando los activos aportados a la sociedad comprendan bienes cuya transferencia requiera escritura pública, como es el caso de los inmuebles, la constitución de la sociedad deberá hacerse de igual manera (mediante escritura pública) e inscribirse también en los registros correspondientes.

8.11.3. Gastos de constitución

Los gastos de constitución de la empresa están distribuidos así:

Cuadro 19. Gastos de Constitución

Activos y diferidos	Valor
Matricula y renovaciones	\$ 294.415,00
Der de Reg establecimiento comercial	\$ 98.918,00
Registro mercantil	\$ 30.000,00
Registro 4 libros	\$ 39.600,00
Gastos notariales	\$ 122.676,00

Fuente: El autor (Ministerio de Comercio, Industria y turismo, 2009)

8.12. GASTOS DE PERSONAL

Cuadro 20. Gastos de personal

CARGOS	2016	2017	2018
GERENTE GENERAL	\$ 1.500.000	\$ 1.560.000	\$ 1.622.400
COORDINADOR DE PLANEACION	\$ 1.200.000	\$ 1.248.000	\$ 1.297.920
INGENIERO DE SISTEMAS medio tiempo	\$ 600.000	\$ 624.000	\$ 648.960
AUXILIAR ADMINISTRATIVA 1	\$ 700.000	\$ 728.000	\$ 757.120
TECNICO EN SISTEMAS 1	\$ 800.000	\$ 832.000	\$ 865.280
TECNICO EN SISTEMAS 2	\$ 800.000	\$ 832.000	\$ 865.280
TOTAL	\$ 67.200.000	\$ 69.888.000	\$ 72.683.520

Fuente: El autor

Cuadro 21. Prestaciones legales

PRESTACIONES LEGALES	2016	2017	2018
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 3.384.000	\$ 3.519.360	\$ 3.660.144
CESANTIAS	\$ 5.858.472	\$ 6.092.811	\$ 6.336.524
INTERESES A LAS CESANTIAS	\$ 58.585	\$ 60.928	\$ 63.365
PRIMAS	\$ 5.858.472	\$ 6.092.811	\$ 6.336.524
VACACIONES	\$ 2.929.236	\$ 0	\$ 0
PENSIONES	\$ 8.064.000	\$ 8.386.560	\$ 8.722.022
SALUD	\$ 5.712.000	\$ 5.940.480	\$ 6.178.099
ARP ADMINISTRATIVO	\$ 233.856	\$ 243.210	\$ 252.939
CAJA DE COMPENSACION	\$ 2.688.000	\$ 2.795.520	\$ 2.907.341
ICBF	\$ 2.016.000	\$ 2.096.640	\$ 2.180.506
SENA	\$ 1.344.000	\$ 1.397.760	\$ 1.453.670

TOTAL	\$ 38.146.621	\$ 36.626.080	\$ 38.091.135
--------------	----------------------	----------------------	----------------------

Fuente: El autor

Cuadro 22. Resumen de la nómina

C X PAGAR	\$ 5.917.057	\$ 6.153.739	\$ 6.399.889
GASTO	\$ 32.229.564	\$ 30.472.341	\$ 31.691.245
TOTAL NÓMINA (SIN CESANTIAS E INT)	\$ 99.429.564	\$ 100.360.341	\$ 104.374.765
TOTAL NÓMINA	\$ 105.346.621	\$ 106.514.080	\$ 110.774.655
NÓMINA MENSUAL	\$ 8.285.797	\$ 8.363.362	\$ 8.697.897
GASTOS POR AÑO		\$ 106.277.398	\$ 110.528.504

Fuente: El autor

8.13. GASTOS DE PUESTA EN MARCHA

El análisis económico contempla las medidas para asegurar que el proyecto sea viable o se demuestre que no lo es. Para la proyección a dos años adicionales, se ha considerado tener en cuenta los datos del IPC proyectados para el año 2016, los cuales según el Banco de la República se han presupuestado en un 1.4%. Esta cifra se considerará como el rango de crecimiento en los valores que se requieran dentro de la proyección (arriendos, materias primas).

En el caso de los salarios, se ha estimado entre 3.5% y 4.5% según los pronósticos del Banco de la República, por tanto se va a considerar una medida promedio de 4% para los dos años de proyección.

8.13.1. Activos Fijos , diferidos, e intangibles

Cuadro 23. Muebles, enseres y otros gastos

MUEBLES Y ENSERES	CANTIDAD	VALOR TOTAL	PAGOS INICIALES
ESCRITORIO	6	3.900.000	3.900.000
SILLAS ERGONOMICAS	6	852.000	852.000
ESTANTERIA RACK	3	240.000	240.000
PORTATIL	6	7.200.000	7.200.000
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER COLOR	1	400.000	400.000
TELEFONO SENCILLO	4	200.000	200.000
PLAN CELULAR	3	360.000	
MATRICULA Y RENOVACIONES	1	294.415	294.415
DERECHOS DE REGISTRO ESTABLECIMIENTO CCIAL	1	98.918	98.918
REGISTRO MERCANTIL	1	30.000	30.000
REGISTRO 4 LIBROS	4	39.600	39.600
GASTOS NOTARIALES	1	122.676	122.676
SOFTWARE	1	10.000.000	10.000.000
MERCADEO Y PUBLICIDAD (Diseño pag. Web, hosting)	1	2.000.000	2.000.000
ARRIENDO 3 MESES	3	1.800.000	600.000
SERVICIOS 3 MESES	3	750.000	
INSUMOS DE OFICINA 3 MESES	3	855.000	855.000
NOMINA 3 MESES	3	24.857.391	
PUBLICIDAD		3.000.000	3.000.000
TOTAL INVERSION INICIAL		57.000.000	29.832.609

Fuente: El autor

Con respecto al cálculo de los activos, el resultado es el siguiente:

Cuadro 24. Activos fijos, diferidos e intangibles

ACTIVOS FIJOS	CANTIDAD	VR UNIT	VR TOTAL
MOBILIARIO			
ESCRITORIO	6	650.000	3.900.000
SILLAS ERGONOMICAS	6	142.000	852.000
ESTANTERIA RACK	3	80.000	240.000
TOTAL MUEBLES Y ENCERES			4.992.000
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN			
PORTATIL	6	1.200.000	7.200.000
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER COLOR	1	400.000	400.000
TOTAL EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN			7.600.000
TOTAL ACTIVOS FIJOS			12.592.000
ACTIVOS NO DEPRECIABLES			
TELEFONO SENCILLO	4	60.000	240.000
PLAN CELULAR	3	120.000	360.000
TOTAL ACTIVOS NO DEPRECIABLES			600.000
ACTIVOS DIFERIDOS	CANTIDAD	VR UNIT	VR TOTAL
MATRICULA Y RENOVACIONES	1	294.415	294.415
DERECHOS DE REGISTRO ESTABLECIMIENTO CCIAL	1	98.918	98.918
REGISTRO MERCANTIL	1	30.000	30.000
REGISTRO 4 LIBROS	4	9.900	39.600
GASTOS NOTARIALES	1	122.676	122.676
TOTAL GASTOS DE CONSTITUCION			585.609
ACTIVOS INTANGIBLES			
SOFTWARE PARA GESTION	1	10.000.000	10.000.000
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES			10.000.000
PUBLICIDAD PREOPERATIVA			

MERCADEO Y PUBLICIDAD (Diseño pag. Web, hosting)	1	2.000.000	2.000.000
BROCHUR			3.000.000
TOTAL PUBLICIDAD PREOPERATIVA			5.000.000
TOTAL DIFERIDOS			15.585.609

Fuente: El autor

8.14. GASTOS ANUALES DE ADMINISTRACIÓN

8.14.1. Presupuesto de servicios públicos

Con respecto a servicios públicos, y considerando la ubicación en el sector suroccidental de la ciudad de Cali, se ha establecido un valor mensual por concepto de servicios públicos establecido en \$250.000 mensuales. Debe recordarse que se estimó un crecimiento de 1.4% en los siguientes valores de los próximos dos años.

Cuadro 25. Proyección servicios públicos 2016

AÑO 2016												
MESES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
VALOR DE SERVICIOS PRESUPUESTADOS POR MES	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000
TOTAL 2016	\$ 3.000.000											

Fuente: El autor

Cuadro 26. Proyección servicios públicos 2017

AÑO 2017												
MESES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic

VALOR DE SERVICIOS PRESUPUESTADOSPOR MES	\$ 253.500	\$ 253.500	\$ 253.500	\$ 253.500	\$ 253.500	\$ 253.500	\$ 253.500	\$ 253.500	\$ 253.500	\$ 253.500	\$ 253.500	\$ 253.500
TOTAL 2017	\$ 3.042.000											

Fuente: El autor

Cuadro 27. Proyección servicios públicos 2018

AÑO 2018												
MESES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
VALOR DE SERVICIOS PRESUPUESTADOSPOR MES	\$ 257.049	\$ 257.049	\$ 257.049	\$ 257.049	\$ 257.049	\$ 257.049	\$ 257.049	\$ 257.049	\$ 257.049	\$ 257.049	\$ 257.049	\$ 257.049
TOTAL 2018	\$ 3.084.588											

Fuente: El autor

8.14.2. Presupuesto de Arriendos

Cuadro 28. Proyección arriendos 2016

AÑO 2016												
MESES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
VALOR DE ARRIENDOS PRESUPUESTADOSPOR MES	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000
TOTAL 2016	\$ 7.200.000											

Fuente: El autor

Cuadro 29. Proyección arriendos 2017

AÑO 2017												
MESES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
VALOR DE ARRIENDOS PRESUPUESTADOSPOR MES	\$ 608.400	\$ 608.400	\$ 608.400	\$ 608.400	\$ 608.400	\$ 608.400	\$ 608.400	\$ 608.400	\$ 608.400	\$ 608.400	\$ 608.400	\$ 608.400
TOTAL 2017	\$ 7.300.800											

Fuente: El autor

Cuadro 30. Proyección arriendos 2018

AÑO 2018												
MESES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
VALOR DE ARRIENDOS PRESUPUESTADOSPOR MES	\$ 616.918	\$ 616.918	\$ 616.918	\$ 616.918	\$ 616.918	\$ 616.918	\$ 616.918	\$ 616.918	\$ 616.918	\$ 616.918	\$ 616.918	\$ 616.918
TOTAL 2018	\$ 7.403.016											

Fuente: El autor

8.14.3. Presupuesto de Materias Primas

EL presente proyecto de negocio carece de una línea de producción donde convierta una materia prima en un producto final, esta situación lo aleja de un sentido meramente manufacturero. Sin embargo si existen determinados costos que se derivan de la actividad propia del trabajo en oficina, entre ellos se pueden considerar los costos de papelería y el costo del transporte a los diferentes puntos de los clientes para prestar asesoría o mantenimiento.

De esta forma, el valor presupuestado de costos de materias primas, se ha establecido en \$285.000 mensuales, los cuales deben ser administrados para dichos gastos.

8.15. FUENTES DE FINANCIACIÓN

El proyecto no se apalancará con ninguna entidad financiera, ya que se cuentan con los recursos propios para desarrollarlo.

8.16. CAPITAL DE TRABAJO

El valor del capital de trabajo se ha establecido en \$30.000.000, los cuales se destinarán a un mantenimiento preliminar del proyecto en sus primeros meses de puesta en marcha.

8.17. METAS SOCIALES DEL PLAN DE NEGOCIO

La meta social del presente proyecto, se reduce a mejorar el nivel académico de los estudiantes de colegios privados en la ciudad de Cali, considerando que al proponer una articulación directa de las Tic con las estrategias académicas tradicionales en clase, específicamente con la vinculación de plataformas virtuales para abrir la posibilidad de aulas virtuales, se puede mejorar la calidad de la educación. Este aporte es de vital importancia, aun cuando se ha revelado que los resultados académicos de la población colombiana, han ocupado los últimos puestos en el mundo, como ha sucedido con las pruebas Pisa.

Para lograr dichas metas, el proyecto debe garantizar ofrecer beneficios a los clientes, de forma tangible e intangible establecidos de la siguiente forma:

8.17.1. Beneficios tangibles

Dentro de los beneficios tangibles que se pueden obtener con la puesta en marcha de un proyecto especializado en la inclusión de plataformas virtuales para los colegios de la ciudad de Cali se encuentran los siguientes:

- Determinación, Creación, Planeación e Implementación de los contenidos académicos en plataformas virtuales.
- Apertura de la opción académica Aula Virtual
- Mantenimiento mensual de contenidos, renovación de materiales, reasignación de tutores, estudiantes y grupos

8.17.2. Beneficios intangibles

Dentro de los beneficios intangibles que se pueden obtener con la puesta en marcha de un proyecto especializado en la inclusión de plataformas virtuales para los colegios de la ciudad de Cali se encuentran los siguientes:

- Enfoque tecnológico, orientado a la calidad pedagógica
- Mejorar los índices de calidad de la educación
- Mejores resultados en las pruebas saber
- Permitir que los maestros articulen nuevas estrategias pedagógicas con el trabajo desde los hogares
- Mayor optimización de los recursos

8.18. CONCLUSIONES FINANCIERAS Y EVALUACION DE VIABILIDAD

8.18.1. Flujo de caja

Cuadro 31. Flujo de caja

FLUJO DE CAJA			
PLATAFORMAS VIRTUALES			
	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO
INGRESOS			
RECAUDOS	194.535.000	234.290.688	257.646.696
TOTAL INGRESOS	194.535.000	234.290.688	257.646.696
EGRESOS			
NOMINA	99.429.564	106.277.398	110.528.504
ARRENDAMIENTO OFICINA	6.600.000	6.692.400	6.786.098
SERVICIOS PUBLICOS	3.000.000	3.042.000	3.084.588
SERVICIO DE TELEFONIA CELULAR	4.320.000	4.380.480	4.441.807
INSUMOS DE OFICINA	2.280.000	3.178.890	3.223.396
IMPUESTOS (IVA,ICA)	26.633.610	38.315.417	42.159.407
RENTA		14.128.165	20.771.817
TOTAL EGRESOS	130.000.196	203.874.225	186.388.134
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	64.534.804	30.416.463	71.258.562
FLUJO DE CAJA NETO	64.534.804	30.416.463	71.258.562
SALDO INICIAL DE CAJA	27.167.391	91.702.195	122.118.658
SALDO FINAL DE CAJA	91.702.195	122.118.658	193.377.219

Fuente: El autor

8.18.2. Estado de resultados

Cuadro 32. Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS			
PROYECTADOS 3 AÑOS			
PLATAFORMAS VIRTUALES			

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
INGRESOS OPERACIONALES			
SERVICIO ADMINISTRACION	194.535.000	234.290.688	257.646.696
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES	194.535.000	234.290.688	257.646.696
COSTO DE PRESTACION DE SERVICIO			
COSTOS OPERATIVOS	101.709.564	109.456.288	110.000.000
TOTAL COSTOS DE PRESTACION DE SERVICIOS	101.709.564	109.456.288	110.000.000
UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL	92.825.436	124.834.400	147.646.696
<u>GASTOS OPERACIONALES</u>			
IMPUESTOS	26.633.610	38.315.417	42.159.407
DIFERIDOS	5.195.203	5.195.203	5.195.203
ARRENDAMIENTOS	6.600.000	6.692.400	6.786.098
SERVICIOS PUBLICOS	3.000.000	3.042.000	3.084.588
TELEFONIA CELULAR	4.320.000	4.380.480	4.441.807
DEPRECIACIONES	4.264.000	4.264.000	4.264.000
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	50.012.813	61.889.500	23.771.696
UTILIDA OPERACIONAL	42.812.623	62.944.900	123.875.000
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS	42.812.623	62.944.900	123.875.000
IMPUESTO DE RENTA (33%)	14.128.165	20.771.817	40.878.750
UTILIDAD (PERDIDA) NETA DEL EJERCICIO	28.684.457	42.173.083	82.996.250

Fuente: El autor

8.18.3. Balance

Cuadro 33. Balance general

BALANCE GENERAL				
PROYECTADOS 3 AÑOS				
PLATAFORMAS VIRTUALES				
	INICIAL	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO
ACTIVOS				
ACTIVOS CORRIENTES				
CAJA BANCOS	27.167.391	91.702.195	122.118.658	193.377.219
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	27.167.391	91.702.195	122.118.658	193.377.219
ACTIVOS NO CORRIENTES				
ACTIVOS FIJOS				
MUEBLES Y ENSERES	4.992.000	4.992.000	4.992.000	4.992.000
EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN	7.800.000	7.800.000	7.800.000	7.800.000
(-) DEPRECIACION ACUMULADO	-	4.264.000	8.528.000	12.792.000
TOTAL ACTIVOS ACTIVOS FIJOS	12.792.000	8.528.000	4.264.000	-
ACTIVOS DIFERIDOS				
PREOPERATIVOS	15.585.609	15.585.609	15.585.609	15.585.609
(-) AMORTIZACION ACUMULADA		5.195.203	10.390.407	15.585.609
ALQUILER OFICINA	600.000	7.200.000	7.300.800	7.403.016
PAPELERIA	855.000	285.000	288.990	293.036
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	17.040.609	17.875.406	12.784.992	7.696.052

TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	29.832.609	26.403.406	17.048.992	7.696.052
TOTAL ACTIVOS	57.000.000	118.105.601	139.167.650	201.073.272
PASIVOS				
PASIVOS CORRIENTES				
CESANTIAS X PAGAR	-	5.858.472	6.092.811	6.336.524
INTERESES A LAS CESANTIAS X PAGAR	-	58.585	60.928	63.365
IMPUESTO DE RENTA X PAGAR	-	14.128.165	20.771.817	40.878.750
IVA X PAGAR	-	5.659.200	6.247.752	6.870.579
ICA X PAGAR	-	116.721	128.860	141.706
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	-	25.821.143	33.302.167	54.290.923
TOTAL PASIVO		25.821.143	33.302.167	54.290.923
PATRIMONIO				
CAPITAL SOCIAL	57.000.000	57.000.000	57.000.000	57.000.000
UTILIDAD ACUMULADA	-	28.684.457	42.173.083	82.996.250
RESERVA LEGAL ACUMULADA	-	-	-	-
TOTAL PATRIMONIO	57.000.000	85.684.457	99.173.083	139.996.250
PASIVOS + PATRIMONIO	57.000.000	111.505.600	132.475.250	194.287.173

Fuente: El autor

9. CONCLUSIONES

Dentro de las conclusiones finales del presente trabajo escrito, puede decirse de forma general que se logró comprobar la viabilidad de una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos, en los Colegios de Cali.

Durante dicha comprobación, pudo argumentarse apropiadamente la importancia que tiene la revolución tecnológica actual para el crecimiento y desarrollo de las organizaciones, por ello se pudo a través de argumentos demostrar que su inclusión en la educación resulta fundamental.

El documento se concentró en una de las herramientas que traen dicha revolución tecnológica, estas son las plataformas virtuales de contenidos académicos. Dichas herramientas son referidas como la solución a una gran cantidad de personas que requieren acceder a los ciclos educativos, lo cual justifica la utilización de las nuevas tecnologías digitales como un nuevo medio de “entrega” de contenidos a distancia.

Puede concluirse que al finalizar la primera fase del presente trabajo, consistente en la argumentación del problema y el planteamiento de metas de investigación, logró demostrarse que la inclusión de plataformas virtuales de contenidos académicos en los colegios resultan oportunas, porque están más centradas en los intereses y posibilidades del alumno, pueden estimular más el pensamiento crítico, utilizan múltiples medios tecnológicos, ofrecen condiciones adecuadas para el aprendizaje cooperativo, permiten que el maestro privilegie su rol como facilitador de aprendizaje, hacen del alumno un aprendiz más activo, estimulan y ofrecen condiciones para el aprendizaje exploratorio, y fomentan un estilo de aprendizaje más libre y autónomo. Con estos argumentos se pudo comprobar la necesidad de impulsar trabajos como el que ahora se finaliza.

Posteriormente se logró realizar un estudio de mercado para la implementación de esta empresa especializada en plataformas virtuales, donde se pudo conocer que la educación en el país se favorece por cuenta de las escasas presiones inflacionarias a nivel económico, pero la calidad de la educación, un factor importante, se encuentra en gran desventaja por la baja calidad de la educación actual, la cual la ubica en los últimos puestos de las pruebas internacionales Pisa. Esta situación no deja de ser preocupante para los estudiantes de la ciudad de Cali, delimitación geográfica del presente trabajo de investigación, los cuales según los datos proporcionados por el ICFES y la Alcaldía de Cali, reflejan el resultado de los colegios en Cali, de cara a las pruebas saber. Con los datos recogidos de los resultados de las pruebas Saber, y en relación a los colegios no oficiales, se puede concluir, que desde el año 2005 hasta el año 2010, los resultados indican, que en promedio el 44.7% de los resultados de estudiantes, se han ubicado entre un nivel bajo o medio, lo cual confirma la necesidad de mejorar la calidad a través de nuevas estrategias.

Al avanzar en el estudio técnico para la implementación del proyecto, se lograron reconocer el conjunto de necesidades para su funcionamiento, además de establecer sus parámetros de ejecución.

Finalmente se realizaron las evaluaciones financieras a partir del planteamiento de los costos económicos del proyecto, lo cual arrojó resultados favorables a nivel de flujo de caja, estado de resultados y balance general, demostrando la viabilidad del proyecto.

10.RECOMENDACIONES

Dentro del conjunto de recomendaciones que se pueden hacer sobre el presente documento se puntualizan las siguientes:

Para estudios que consideren la información correspondientes a antecedentes como referente, es importante que se aproxime a una actualización en nuevos documentos considerando que el desarrollo a nivel tecnológico no se detiene.

El presente trabajo ha sido desarrollado sobre una población específica, y por tanto sus características han sido consideradas en cada uno de los capítulos contruidos, de esta forma se sugiere que investigaciones similares consideren las características de las poblaciones en la construcción.

La encuesta ha sido adaptada a un tiempo, una población y un problema, por cuanto utilizarla en otro documento infiere una transformación en dichos sentidos.

11. BIBLIOGRAFIA

Alcaldia de Santiago de Cali. (2010). *Cali en cifras 2010*. Recuperado el 01 de Octubre de 2015, de http://planeacion.cali.gov.co/Publicaciones/Cali_en_Cifras/Caliencifras2010.pdf

Alcaldia de Santiago de Cali. (2014). *Cali en cifras 2014*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2015, de http://planeacion.cali.gov.co/Publicaciones/Cali_en_Cifras/Caliencifras2014.pdf

Banco de la Republica. (2015). *Informe de la junta directiva al Congreso de la Republica*. Bogota: Banco de la Republica.

Banco de la Republica. (2015). *Informe de la junta directiva al Congreso de la Republica*. Bogota: Banco de la Republica.

Belloch Orti, C. (2010). *Las tecnologias de la informacion y comunicacion (TIC)*. (U. d. Valencia, Ed.) Recuperado el 29 de Septiembre de 2015, de <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>

Bulmaro Daniel, J. L. (2011). *Administración de contenidos de aprendizaje en la plataforma Moodle de materias de la maestría en Ingeniería de Sistemas*. Mexico DF: Instituto Politecnico Nacional.

Congreso de Colombia. (2009). *Ley 1341*. Recuperado el 29 de Septiembre de 2015, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36913>

CVNE. (6 de Septiembre de 2013). <http://www.mineduacion.gov.co>. Recuperado el 3 de Octubre de 2015, de <http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-328641.html>

Delgado, M. L., & Ortega Carrillo, J. A. (1998). *Enfoques en la organización y Dirección de Instituciones Educativas formales y no formales*. Andalucía: Grupo Editorial Universitario.

Fandos, M., Jimenez, J., & Gonzalez, A. P. (2002). *Estrategias didacticas en el uso de las tecnologias de la informacion y la comunicacion*. Caracas: Accion pedagogica.

Garcia Avila, S. P. (2012). *La plataforma virtual: una herramienta didáctica en la lectura y escritura universitaria*. Bogota: Universidad Tecnologica y Pedagogica de Colombia.

Garcia Vera, A. B., & Pastor, C. A. (1997). *¿Qué es Tecnología Educativa?: Autores y significados*. (U. C. Madrid, Ed.) Recuperado el 28 de Septiembre de 2015, de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n9/n9art/art94.htm>

Gonzalez, A. H. (2008). *TICs en el proceso de articulación entre la Escuela Media y la Universidad. Personajes virtuales como herramientas de un entorno de aprendizaje multimedia*. La Plata: Universidad de la Plata.

ICFES. (2015). *Reporte de porcentajes Icfes Interactivo*. Recuperado el 4 de Octubre de 2015, de http://icfesinteractivo.gov.co/resultados/informes/snee_rep_res_est_tmp.jsp

Iregui, A. M. (2006). *La educación en Colombia: análisis del marco normativo y de los indicadores sectoriales*. Bogota: Banco de la Republica.

Jaramillo Marin, P. E. (2003). *Uso de tecnologías de información (TIC) en tercer grado ¿Qué saben hacer los niños con los computadores y la información en dos instituciones públicas de Bogotá?* Bogota: Universidad de los Andes.

Lafuente Martinez, M. (2001). *Evaluación de los aprendizajes mediante herramientas TIC. Transparencia de las prácticas de evaluación y dispositivos de*

ayuda pedagógica. Barcelona: Departamento de Psicología evolutiva y de la educación Universidad de Barcelona.

Mendez, C. (2011). *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. Mexico: Noriega Editores.

Ministerio de Comercio, Industria y turismo y la Presidencia de la Republica. (01 de 01 de 2009). *Guia Basica por Acciones Simplificada*. Recuperado el 5 de Octubre de 2015, de http://www.bancoldex.com/documentos/2180_Guia_SAS-web.pdf

Ministerio de educación. (16 de Julio de 2002). <http://www.mineduacion.gov.co>. Recuperado el 4 de Octubre de 2015, de <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-87221.html>

Ministerio de educación Nacional. (2012). *Educacion de Calidad*. Bogota: Ministerio de Educacion Nacional.

Ministerio de Educacion Nacional. (13 de Septiembre de 2013). *Mineducación fijó aumento de tarifas en colegios privados para 2014*. Recuperado el 28 de Septiembre de 2015, de <http://www.vanguardia.com/actualidad/colombia/224959-mineducacion-fijo-aumento-de-tarifas-en-colegios-privados-para-2014>

Ministerio de Educacion Nacional. (Abril de 2004). *Tecnologias de informacion y comunicaciones*. Recuperado el 29 de Septiembre de 2015, de <http://www.mineduacion.gov.co/1621/propertyvalue-31330.html>

Ministerio de Educacion Nacional. (2012). <http://menweb.mineduacion.gov.co>. Recuperado el 3 de Octubre de 2015, de <http://menweb.mineduacion.gov.co/seguimiento/estadisticas/>

Monsalve Upegui, M. E. (2012). *Habilidades argumentativas en la producción de textos con características discursivas multimodales*. Salamanca: Universidad de Antioquia.

Mora Lozano, C. A. (2014). *Plan de negocios para la creación de una empresa de comercialización e instalación de placas fotovoltaicas en la ciudad de Palmira*. Palmira: Universidad del Valle.

Moreno Guerrero, A. J. (28 de Agosto de 2011). *Monografico: El proceso de enseñanza aprendizaje mediante el uso de plataformas virtuales en distintas etapas educativas. Plataformas virtuales*. Recuperado el 3 de Octubre de 2015, de <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/software/software-educativo/1007-monografico-el-proceso-de-ensenanza-aprendizaje-mediante-el-uso-de-plataformas-virtuales-en-distintas-etapas-educativas?start=3>

Navales Coll, M. d., & Omaña Cervantes, O. (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación y su impacto en la educación*. (u. A. Hidalgo, Ed.) Recuperado el 01 de Octubre de 2015, de <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece/43.pdf>

Pardo Kuklinski, H. (2005). *Un modelo de aplicación Web institucional universitaria*. Barcelona: Universidad Autonoma de Barcelona.

Ramirez G, M. T., & Tellez C, J. P. (2006). *La educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX*. Bogota: Banco de la Republica.

Unesco. (2004). *La educación superior virtual en América Latina y el Caribe*. Mexico: Coleccion biblioteca para la educacion superior.

Valeiras Esteban, N. (2006). *Las tecnologías de la información y la comunicación integradas en un modelo constructivista para la enseñanza de las ciencias*. Burgos: Universidad de Burgos.

Web Academica 2.0. (2015). *Inicio*. Recuperado el 5 de Octubre de 2015, de <http://web.colpegasus.com/index.html>

Web Colegios. (2015). *Nuestra empresa*. Recuperado el 5 de Octubre de 2015, de <http://www.webcolegios.com.co/>

12. ANEXOS

12.1. FORMATO DE ENCUESTA

PREGUNTA 1

¿QUE TAN IMPORTANTE ES PARA USTED Y SU COLEGIO, LA INCLUSION DE PLATAFORMAS VIRTUALES COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA?

- a) MUY IMPORTANTE
- b) IMPORTANTE
- c) NO TAN IMPORTANTE
- d) PARA NADA IMPORTANTE

• **PREGUNTA 2**

¿ACTUALMENTE POSEE SU COLEGIO PLATAFORMA VIRTUAL?

- a) SI
- b) NO

• **PREGUNTA 3**

¿EN CASO DE NO POSEER, CUAL ES LA RAZON PARA NO INTRODUCIR PLATAFORMAS VIRTUALES COMO ESTRATEGIA EN SU COLEGIO? (Pregunta múltiple si lo desea)

- a) DESCONOCIMIENTO DE LA METODOLOGIA
- b) DESCONOCIMIENTO DE PROVEEDORES
- c) INCAPACIDAD DE ADMINISTRACION
- d) ALTO PRECIO

• **PREGUNTA 4**

¿CUAL SERIA EL VALOR MENSUAL QUE USTED CONSIDERA PODRIA LLEGAR A PAGAR POR UNA GESTION PROFESIONAL DE PLATAFORMAS VIRTUALES DE CONTENIDO PARA ONCE GRADOS EN SU COLEGIO?

- a) MENOS DE 1 SALARIO MINIMO MENSUAL
- b) 1 SALARIO MINIMO MENSUAL
- c) ENTRE 1 Y 2 SALARIOS MINIMOS MENSUALES
- d) ENTRE 3 Y 4 SALARIOS MINIMOS MENSUALES

PREGUNTA 5

¿NUESTRO PROYECTO LE OFRECE A USTED UN CUBRIMIENTO PROFESIONAL EN LA CREACION Y GESTION DE LA PLATAFORMA CIRTUAL PARA TODAS LAS MATERIAS Y TODOS LOS GRADOS POR UN VALOR CORRESPONDIENTE A 1 SALARIO MINIMO CON UN CONTRATO A UN AÑO. ESTA PROPUESTA LE PARECE?

- a) ACORDE A SUS INGRESOS
- b) LEJANA A SUS INGRESOS
- c) MUY ACORDE A SUS INGRESOS
- d) IMPOSIBLE PARA SUS INGRESOS

12.2 FICHA TÉCNICA ENCUESTA

FICHA TÉCNICA ENCUESTA

ENCUESTA SOLICITADA POR:	UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE PALMIRA
REALIZADA POR:	JHON JAIRO ZUÑIGA AGUDELO
UNIVERSO	82 colegios del Suroccidente de la ciudad de Cali
UNIDAD DE MUESTREO	68 colegios del Suroccidente de la ciudad de Cali

FECHAS	Enero 6 al 13 de 2015
TECNICA APLICADA	Encuesta
NUMERO DE PREGUNTAS	5